

Benutzerhandbuch

ED32D ED40D ED46D ED55D

Farbe und Aussehen des Geräts sind geräteabhängig, und jederzeitige Änderungen der technischen Daten des Geräts zum Zweck der Leistungssteigerung sind vorbehalten.

Das Gerät sollte nicht mehr als 16 Stunden täglich verwendet werden.

Wenn das Gerät länger als 16 Stunden pro Tag verwendet wird, erlischt möglicherweise die Garantie.

Inhaltsverzeichnis

Vor Inbetriebnahme des Geräts

Vorbereitung

Anschließen und Verwenden eines externen Geräts

Verwenden von MDC

Bildschirmanpassung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Unterstützung

Handbuch zur Fehlerbehebung

Technische Daten

Anhang

Kapitel 01
Vor Inbetriebnahme des Geräts

Copyright

Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne Ankündigung geändert werden, um die Qualität zu verbessern.

- Verwaltungskosten werden abgerechnet, wenn:
  - (a) Auf Ihren Wunsch ein Ingenieur zu Ihnen geschickt wird, und es liegt kein Defekt des Geräts vor.
    (d. h. wenn Sie dieses Benutzerhandbuch nicht gelesen haben).
  - (b) Sie das Gerät in eine Reparaturwerkstatt bringen, und es liegt kein Defekt des Geräts vor.
    (d. h. wenn Sie dieses Benutzerhandbuch nicht gelesen haben).
- Der abgerechnete Betrag wird Ihnen mitgeteilt, ehe irgendwelche Arbeiten oder Kundenbesuche ausgeführt werden.

Sicherheitshinweise

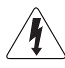
Vorsicht

STROMSCHLAGGEFAHR - NICHT ÖFFNEN

Vorsicht : UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGS ZU VERRINGERN, DÜRFEN SIE DIE ABDECKUNG NICHT ÖFFNEN. (ODER RÜCKSEITE)

ES BEFINDEN SICH IM INNEREN KEINE TEILE, DIE VON BENUTZERN GEWARTET WERDEN KÖNNEN.

ALLE WARTUNGSARBEITEN SIND QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.



Dieses Symbol zeigt an, dass im Inneren Hochspannung vorhanden ist.

Es ist gefährlich, Teile im Inneren dieses Geräts zu berühren.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass diesem Produkt wichtige Informationen zu Betrieb und Wartung beiliegen.

Symbole

Warnung

Eine schwere oder tödliche Verletzung kann verursacht werden, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

Vorsicht

Verletzungen oder Sachschäden können verursacht werden, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Mit diesem Symbol gekennzeichnete Handlungen sind verboten.



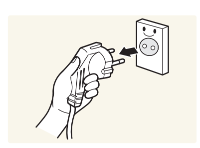
Mit diesem Symbol gekennzeichnete Anweisungen sind zu befolgen.

Reinigung

― Seien Sie vorsichtig bei der Reinigung, weil Display und Verkleidung moderner LCD-Bildschirme anfällig für Kratzer sind.

― Gehen Sie bei der Reinigung wie folgt vor.

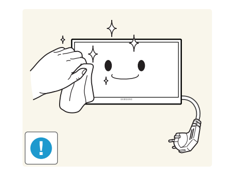
― Die folgenden Abbildungen dienen nur als Referenz. Reale Situationen können sich von den in den Abbildungen gezeigten unterscheiden.



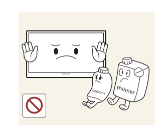
1 Schalten Sie das Gerät und den Computer aus.

2 Ziehen Sie das Netzkabel vom Gerät ab.

― Halten Sie das Stromkabel am Stecker, und berühren Sie das Kabel nicht mit nassen Händen. Andernfalls kann dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



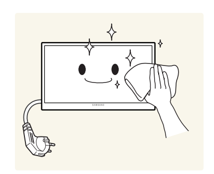
3 Wischen Sie das Gerät mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch ab.



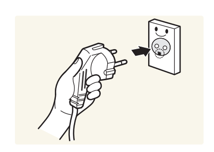
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Alkohol, Lösungsmittel oder Tenside enthalten.



- Sprühen Sie kein Wasser oder Reinigungsmittel direkt auf das Gerät.



4 Befeuchten Sie ein weiches, trockenes Tuch mit Wasser, und wringen Sie es gründlich aus, um das Äußere des Geräts zu reinigen.



5 Bringen Sie nach der Reinigung das Netzkabel wieder am Gerät an.

6 Schalten Sie das Gerät und den Computer ein.

Aufbewahrung

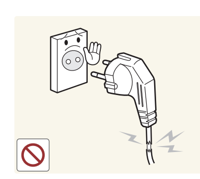
Bei Hochglanzmodellen können sich auf der Oberfläche weiße Flecken bilden, wenn in der Nähe ein Luftbefeuchter mit Ultraschall verwendet wird.

― Wenden Sie sich an das Kundenservicecenter, wenn das Innere des Produkts gereinigt werden muss (es wird eine Servicegebühr erhoben).

Strom und Sicherheit

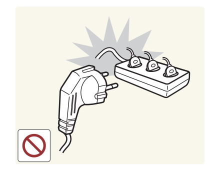
― Die folgenden Abbildungen dienen nur als Referenz. Reale Situationen können sich von den in den Abbildungen gezeigten unterscheiden.

Warnung



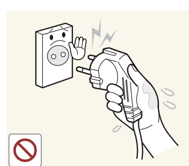
Verwenden Sie kein(en) beschädigtes/n Netzkabel oder Stecker oder eine lose Steckdose.

- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

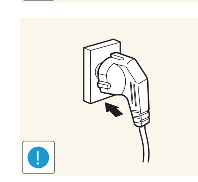


Verwenden Sie nicht mehrere Geräte an nur einer Steckdose.

- Überhitzte Steckdosen können einen Brand verursachen.

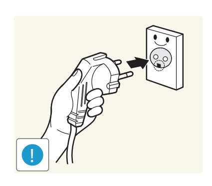


Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen. Andernfalls kann dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



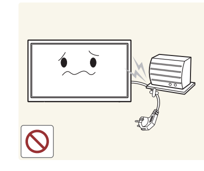
Stecken Sie den Netzstecker ganz hinein, sodass er nicht locker sitzt.

- Eine instabile Verbindung kann einen Brand verursachen.



Schließen Sie den Netzstecker an eine geerdete Steckdose an (nur isolierte Geräte vom Typ 1).

- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



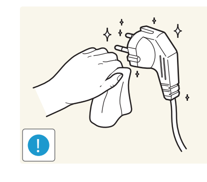
Knicken Sie das Netzkabel nicht, und ziehen Sie auch nicht mit Gewalt daran. Verlegen Sie das Netzkabel nicht unter einem schweren Gegenstand.

- Ein beschädigtes Kabel kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.



Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.

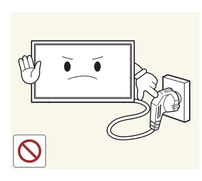
- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.



Entfernen Sie Staub an den Steckerstiften oder in der Steckdose mit einem trockenen Tuch.

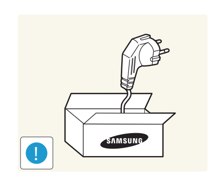
- Andernfalls kann ein Brand entstehen.

Vorsicht



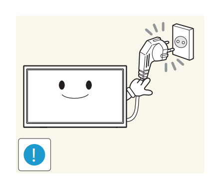
Ziehen Sie das Netzkabel nicht ab, während das Gerät verwendet wird.

- Das Gerät könnte durch eine Überspannung beschädigt werden.



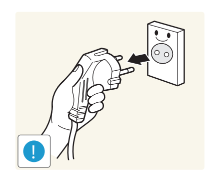
Verwenden Sie nur das von Samsung mit dem Gerät gelieferte Netzkabel. Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.



Sorgen Sie dafür, dass die Steckdose, an der das Netzkabel angeschlossen ist, gut zugänglich ist.

- Das Netzkabel muss abgezogen werden, um die Stromzufuhr zum Gerät auszuschalten, wenn ein Problem auftritt.
- Beachten Sie, dass das Gerät nicht völlig stromlos gemacht wird, wenn Sie zum Ausschalten die Ein-/Aus-Taste der Fernbedienung verwenden.



Fassen Sie den Stecker, wenn Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

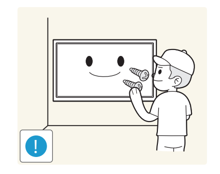
Installieren

Warnung



Legen Sie auf der Oberseite des Geräts keine Kerzen, Insektenschutzmittel oder Zigaretten ab. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.

- Andernfalls kann ein Brand entstehen.



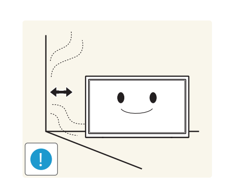
Lassen Sie den Wandmontagehalter von einem Techniker montieren.

- Die Montage durch eine unqualifizierte Person kann zu einer Verletzung führen.
- Verwenden Sie nur zugelassene Schränke.



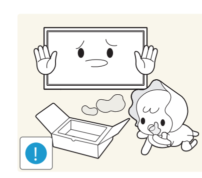
Stellen Sie das Produkt nicht an schlecht belüfteten Orten wie einem Bücherregal oder Schrank auf.

- Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



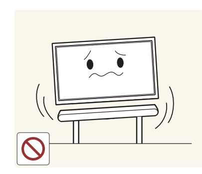
Stellen Sie das Gerät mindestens 10 cm von der Wand weg, um genügend Luftzirkulation zu ermöglichen.

- Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



Lassen Sie die Verpackungsfolien nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- Kinder könnten daran ersticken.

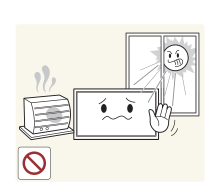


Stellen Sie das Gerät nicht auf eine instabile oder vibrierende Oberfläche (unsicheres Regal, geneigte Fläche usw.).

- Das Gerät könnte herunterfallen und beschädigt werden und/oder Verletzungen verursachen.
- Wenn das Gerät an einem Ort mit besonders starker Vibration verwendet wird, kann es beschädigt oder ein Brand verursacht werden.

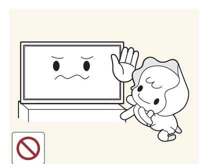
Stellen Sie das Gerät nicht in einem Fahrzeug oder an einem Ort, der Staub, Feuchtigkeit (Wasser tropft u.ä.), Öl oder Rauch ausgesetzt ist, auf.

- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.



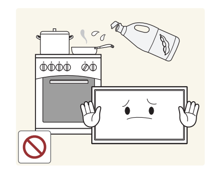
Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung, Hitze oder einem heißen Gegenstand wie einem Herd aus.

- Andernfalls kann die Gerätelebensdauer verringert oder ein Feuer verursacht werden.



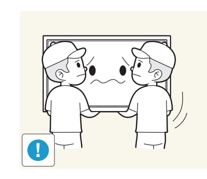
Stellen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern auf.

- Das Gerät könnte herunterfallen und Kinder verletzen.
- Die Vorderseite ist schwer. Stellen Sie das Gerät daher auf einen ebenen und stabilen Untergrund.



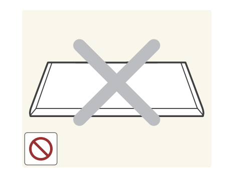
Speiseöl, wie beispielsweise Sojaöl, kann das Gerät beschädigen oder verformen. Stellen Sie das Gerät nicht in einer Küche oder in der Nähe einer Küchentheke auf.

Vorsicht



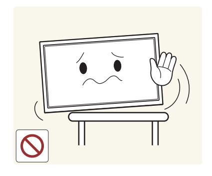
Lassen Sie das Gerät beim Transport nicht fallen.

- Betriebsstörungen oder Verletzungen können die Folge sein.



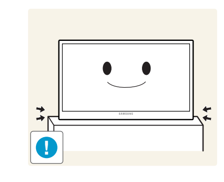
Legen Sie das Gerät nicht auf seiner Vorderseite ab.

- Der Bildschirm könnte dadurch beschädigt werden.



Stellen Sie bei der Aufstellung des Geräts in einem Schrank oder Regal sicher, dass die Unterkante der Vorderseite des Geräts nicht herausragt.

- Das Gerät könnte herunterfallen und beschädigt werden und/oder Verletzungen verursachen.
- Stellen Sie das Gerät nur in Schränke oder Regale geeigneter Größe.



Setzen Sie das Gerät vorsichtig ab.

- Betriebsstörungen oder Verletzungen können die Folge sein.

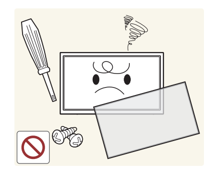


Wenn Sie das Gerät an einem ungewöhnlichen Ort (ein Ort mit viel Feinstaub, chemischen Substanzen, extremen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit oder an einem Ort, an dem das Gerät ständig für einen längeren Zeitraum in Betrieb sein soll) aufstellen, kann dies seine Leistung erheblich beeinträchtigen.

- Wenden Sie sich unbedingt an das Samsung Kundenservicecenter, bevor Sie das Gerät an einem solchen Ort aufstellen.

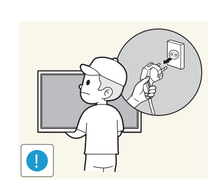
Betrieb

Warnung



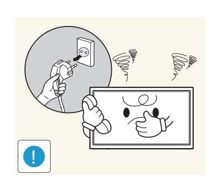
Im Inneren des Geräts liegt Hochspannung an. Zerlegen, reparieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht selbst.

- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Wenden Sie sich zur Reparatur an das Samsung Kundenservicecenter.



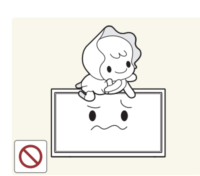
Schalten Sie vor dem Transport des Geräts den Netzschalter aus, und ziehen Sie das Netzkabel und alle anderen angeschlossenen Kabel ab.

- Ein beschädigtes Kabel kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.



Wenn das Gerät ein seltsames Geräusch, Brandgeruch oder Rauch von sich gibt, ziehen Sie sofort das Netzkabel ab und wenden sich an das Samsung Kundenservicecenter.

- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



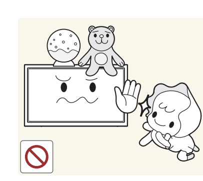
Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

- Kinder könnten sich ernsthaft verletzen.



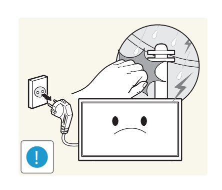
Wenn das Gerät heruntergefallen oder die Verkleidung beschädigt ist, schalten Sie den Netzschalter aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.

- Wenn Sie das Gerät trotzdem weiter verwenden, kann dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.



Lassen Sie keine schweren Gegenstände oder Gegenstände, die Kinder mögen (Spielzeug, Süßigkeiten usw.) auf der Oberseite des Geräts liegen.

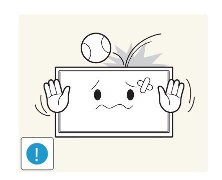
- Das Gerät oder schwere Gegenstände könnten herunterfallen, wenn Kinder nach dem Spielzeug oder den Süßigkeiten greifen, was zu schweren Verletzungen führen könnte.





Schalten Sie das Gerät während eines Gewitters aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab.

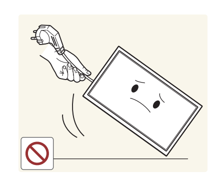
- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.





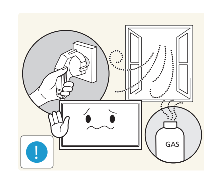
Lassen Sie auf das Gerät keine Gegenstände fallen, und schlagen Sie auch nicht dagegen.

- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.



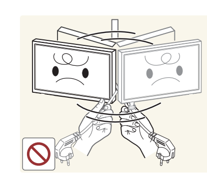
Bewegen Sie das Gerät nicht, indem Sie am Netzkabel oder an einem anderen Kabel ziehen.

- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



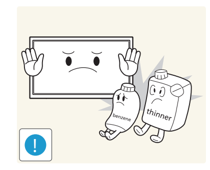
Berühren Sie das Gerät oder den Netzstecker nicht, wenn Gas austritt. Lüften Sie den Raum sofort.

- Funken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.



Heben oder bewegen Sie das Gerät nicht, indem Sie am Netzkabel oder an einem anderen Kabel ziehen.

- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



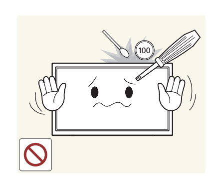
Verwenden Sie kein brennbares Spray und keine brennbare Substanz in der Nähe des Geräts, und bewahren Sie diese auch nicht in der Nähe auf.

- Dies kann zu einer Explosion oder zu einem Brand führen.



Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch Tischdecken oder Vorhänge blockiert sind.

- Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



Stecken Sie keine metallischen Gegenstände (Schrauben, Münzen, Haarnadeln usw.) oder leicht entzündliche Gegenstände (Papier, Streichhölzer usw.) in das Gerät (in Lüftungsöffnungen, Anschlüsse o.ä.).

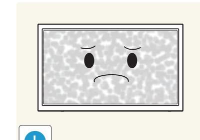
- Schalten Sie das Produkt aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab, wenn Wasser oder andere Fremdstoffe in das Gerät gelangt sind. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (Vasen, Töpfe, Flaschen usw.) oder metallischen Gegenstände auf das Gerät.

- Schalten Sie das Produkt aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab, wenn Wasser oder andere Fremdstoffe in das Gerät gelangt sind. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.

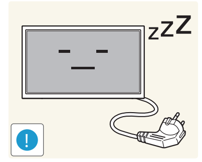
Vorsicht



Das Anzeigen von Standbildern auf dem Bildschirm über einen längeren Zeitraum kann zum Einbrennen von Nachbildern oder Pixelfehlern führen.

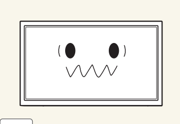
- Aktivieren Sie den Stromsparmodus oder einen Bewegtbild-Bildschirmschoner, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.





Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum (Urlaub usw.) nicht verwenden.

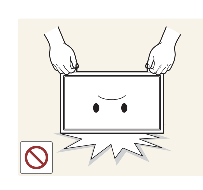
- Staubablagerungen können in Verbindung mit Hitze einen Brand, Stromschlag oder Leckstrom verursachen.





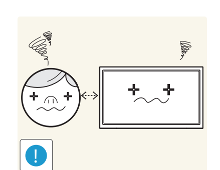
Verwenden Sie das Gerät mit der empfohlenen Auflösung und Frequenz.

- Ihr Sehvermögen könnte sich sonst verschlechtern.

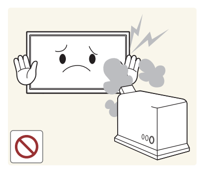


Stellen Sie das Gerät nicht auf den Kopf. Transportieren Sie es nicht, indem Sie es am Ständer halten.

- Das Gerät könnte herunterfallen und beschädigt werden und/oder Verletzungen verursachen.



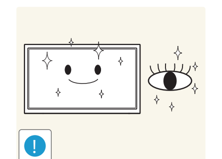
Wenn Sie über einen längeren Zeitraum aus zu geringer Entfernung auf den Bildschirm schauen, kann dies zu einer Verschlechterung Ihres Sehvermögens führen.



Verwenden Sie keine Luftbefeuchter oder Öfen in der Nähe des Geräts.

- Andernfalls könnte dies einen Brand oder Stromschlag verursachen.

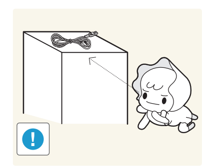




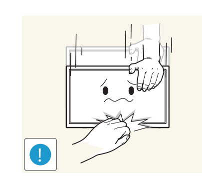
Gönnen Sie Ihren Augen pro 1 Stunde Geräteverwendung eine Pause von 5 Minuten.

- Die Augen werden weniger ermüdet.

Berühren Sie nicht den Bildschirm, wenn das Gerät längere Zeit eingeschaltet war, weil es heiß wird.



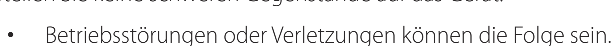
Lassen Sie Kleinteile nicht in die Hände von Kindern gelangen.

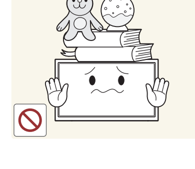


Seien Sie beim Einstellen des Gerätewinkels oder der Ständerhöhe vorsichtig.

- Ihre Hand oder ein Finger könnte stecken bleiben und verletzt werden.
- Wenn Sie das Gerät zu sehr kippen, kann es umfallen und Verletzungen verursachen.



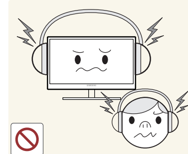




Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

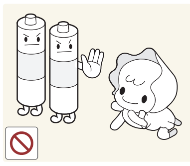
- Betriebsstörungen oder Verletzungen können die Folge sein.

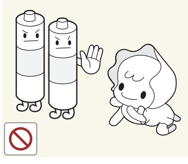




Stellen Sie keine zu große Lautstärke ein, wenn Sie Kopfhörer oder Ohrstecker benutzen.

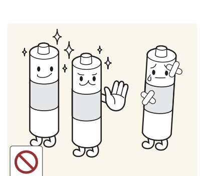
- Zu große Lautstärke kann zu Gehörschädigungen führen.





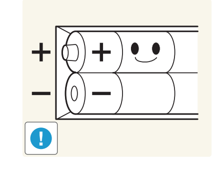
Achten Sie darauf, dass Kinder die Batterien nicht in den Mund nehmen, nachdem diese aus der Fernbedienung entfernt wurden. Bewahren Sie Batterien an Stellen auf, die für Kinder und Kleinkinder nicht erreichbar sind.

- Wenn Kinder die Batterien in den Mund genommen haben, müssen Sie unverzüglich bei Ihrem Arzt vorsprechen.



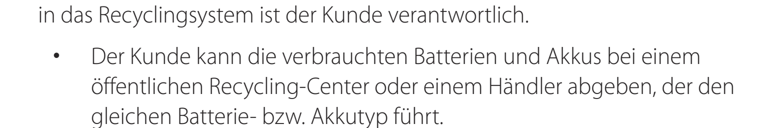
Achten Sie beim Austauschen der Batterie auf die richtige Polung (+, -).

- Anderenfalls könnte die Batterie beschädigt werden oder durch Auslaufen der Flüssigkeit im Innern ein Brand, Verletzungen oder Schäden verursacht werden.



Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Standardbatterien und setzen Sie niemals gleichzeitig neue und gebrauchte Batterien ein.

- Anderenfalls könnten die Batterien beschädigt werden oder durch Auslaufen der Flüssigkeit im Innern ein Brand, Verletzungen oder Schäden verursacht werden.



Batterien (und Akkus) sind Sondermüll und müssen der Wiederverwertung zugeführt werden. Für die Rückgabe der verbrauchten Batterien und Akkus in das Recyclingsystem ist der Kunde verantwortlich.

- Der Kunde kann die verbrauchten Batterien und Akkus bei einem öffentlichen Recycling-Center oder einem Händler abgeben, der den gleichen Batterie- bzw. Akkutyp führt.



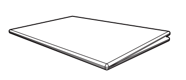
Kapitel 02
Vorbereitung

Überprüfen des Lieferumfangs

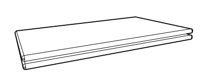
- Wenn Komponenten fehlen, wenden Sie sich an den Anbieter, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.
- Das Aussehen des lieferbaren Zubehörs und der lieferbaren Teile kann vom dargestellten Bild abweichen.
- Ein Standfuß ist nicht im Lieferumfang enthalten. Er kann separat erworben werden.

Komponenten

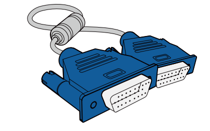
― Der Inhalt der Lieferkiste kann sich je nach Standort unterscheiden.



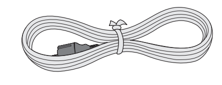
Kurzanleitung zur Konfiguration



Garantiekarte
(nicht überall verfügbar)



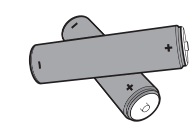
D-SUB-Kabel (S. 34)



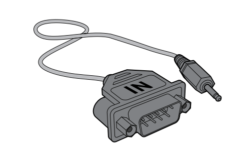
Netzkabel



Fernbedienung (S. 17)

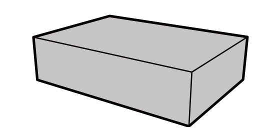


Batterien (S. 18)
(nicht überall verfügbar)

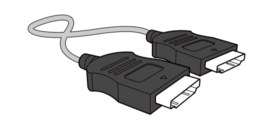


RS232C(IN)-Adapter

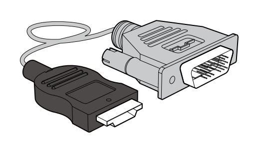
Separat erhältliche Teile



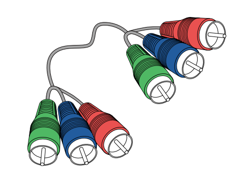
Wandhalterung



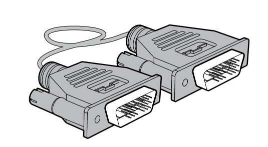
HDMI-Kabel (S. 36)



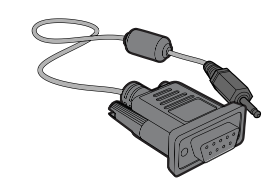
HDMI-DVI-Kabel (S. 35)



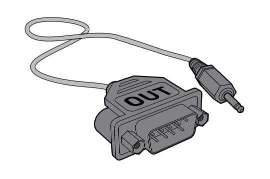
Component-Kabel (S. 37)



DVI-Kabel (S. 35)



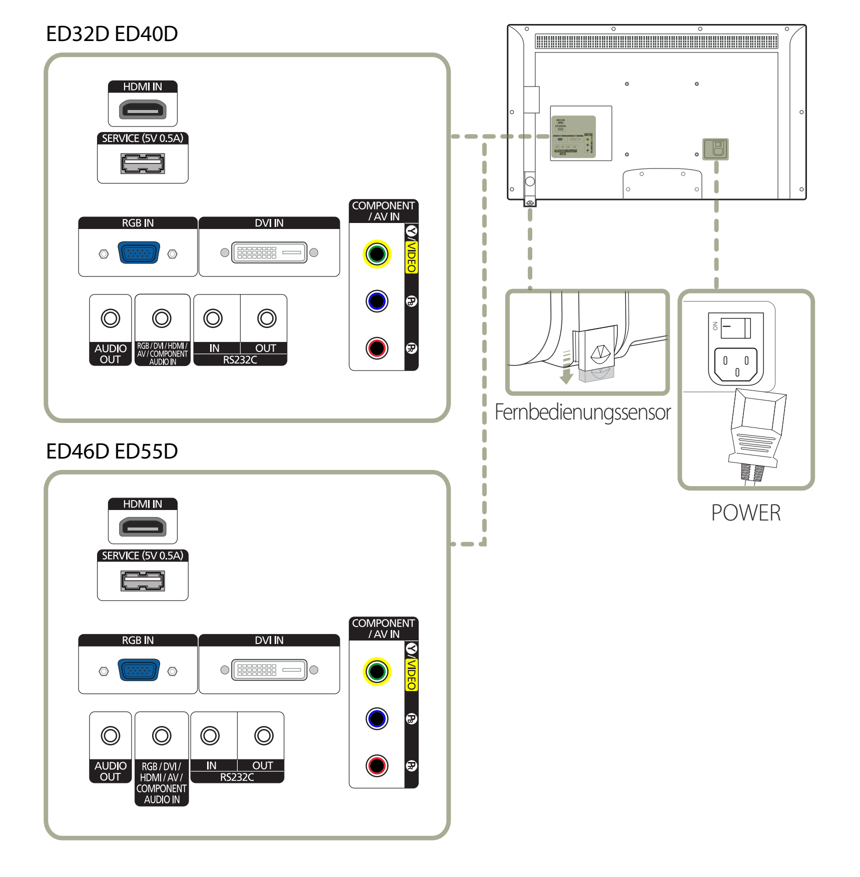
RS232C-Stereokabel



RS232C(OUT)-Adapter

Bauteile

Rückseite



Anschluss	Beschreibung
HDMI IN	Zum Anschluss eines Quellgeräts über ein HDMI-Kabel.
SERVICE (5V 0.5A)	Dieser Anschluss wird zur Aktualisierung der Software verwendet.
RGB IN	Zum Anschluss eines Quellgeräts über ein D-SUB-Kabel.
DVI IN	Anschließen an ein externes Gerät mit Hilfe eines DVI- oder HDMI-DVI-Kabels.
AUDIO OUT	Anschließen an den Audioausgang eines externen Gerätes
RGB / DVI / HDMI / AV / COMPONENT AUDIO IN	Schließen Sie eine Audioquelle mithilfe eines Audiokabels an.
RS232C IN	Zur Verbindung mit MDC über einen RS232C-Stereoadapter.
RS232C OUT	
COMPONENT / AV IN	Anschließen an ein externes Gerät mit Hilfe eines Component/AV-Kabels.
Fernbedienungssensor	Zur Regulierung der Fernbedienung an der Vorderseite des Produkts schieben Sie den Fernbedienungssensor in Richtung des Pfeils. Verwenden Sie die Fernbedienung in einer Entfernung bis maximal 7 oder 10 m vom Fühler am Gerät und in einem Winkel von 30° nach rechts und links. ― Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. ― Verwenden Sie neue und gebrauchte Batterien niemals zusammen. Ersetzen Sie beide Batterien zu derselben Zeit. ― Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn sie über einen längeren Zeitraum hinweg nicht verwendet werden soll.

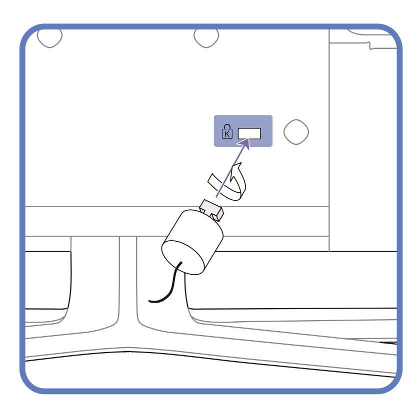
Schloss für den Diebstahlschutz

― Durch das Schloss für den Diebstahlschutz können Sie das Gerät sogar im öffentlichen Bereich sicher verwenden.

― Die Form und Verriegelungsmethode des Schlosses hängen vom jeweiligen Hersteller ab. Informationen zur richtigen Anwendung des Diebstahlschutzes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

So schließen Sie die Verriegelung für den Diebstahlschutz ab:

― Standfuß: Separat erhältlich



1 Befestigen Sie das Kabel Ihrer Verriegelung für den Diebstahlschutz an einem schweren Objekt wie z. B. einem Schreibtisch.

2 Führen Sie das eine Ende des Kabels durch die Schleife am anderen Ende.

3 Setzen Sie die Verriegelung in den Steckplatz des Schlosses für den Diebstahlschutz an der Rückseite des Geräts ein.

4 Verriegeln Sie das Schloss.

- Eine Verriegelung für den Diebstahlschutz ist gesondert erhältlich.
- Informationen zur richtigen Anwendung des Diebstahlschutzes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.
- Verriegelungen für den Diebstahlschutz können im Elektronikfachhandel oder online gekauft werden.

Fernbedienung

— Wenn Sie andere Anzeigen im gleichen Bereich wie die Fernbedienung dieses Geräts verwenden, kann es passieren, dass die anderen Anzeigen versehentlich damit bedient werden.

— Wenn in der Abbildung unten zu einer Taste keine Beschreibung vorhanden ist, wird diese Taste vom Gerät nicht unterstützt.

Einschalten des Geräts.

Schalten Sie das Gerät aus.

Eingeben des Kennworts im OSD-Menü.

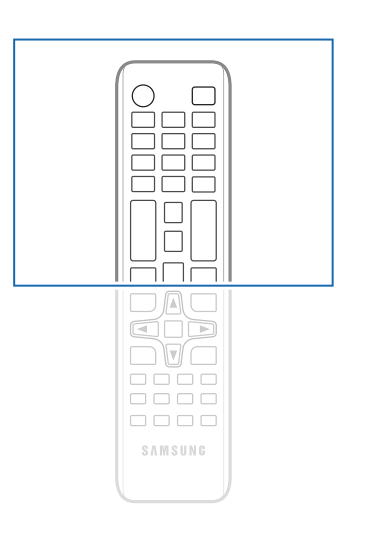
Schalten Sie den Ton stumm.

Aktivieren des Tons: Drücken Sie MUTE erneut oder drücken Sie die Tasten für die Lautstärkeregelung (+ VOL -).

Stellen Sie die Lautstärke ein.

Auswählen eines angeschlossenen externen Geräts.

Zeigen Sie das Bildschirmmenü an bzw. blenden Sie es aus und wechseln Sie zurück zum vorherigen Menü



– Die Funktionen der Fernbedienungstasten können sich je nach Gerät unterscheiden.

Schnellzugriff auf häufig verwendete Funktionen

Zeigt Informationen auf dem Bildschirm an.

Wechseln zum oberen, unteren, linken oder rechten Menü oder Anpassen der Einstellung einer Option.

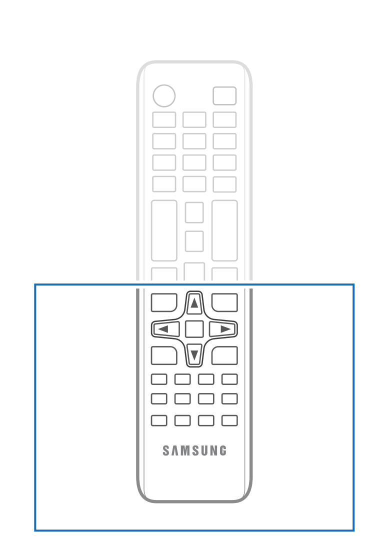
Bestätigen einer Menüauswahl.

Wechseln Sie zurück zum vorherigen Menü

Schließen Sie das aktuelle Menü.

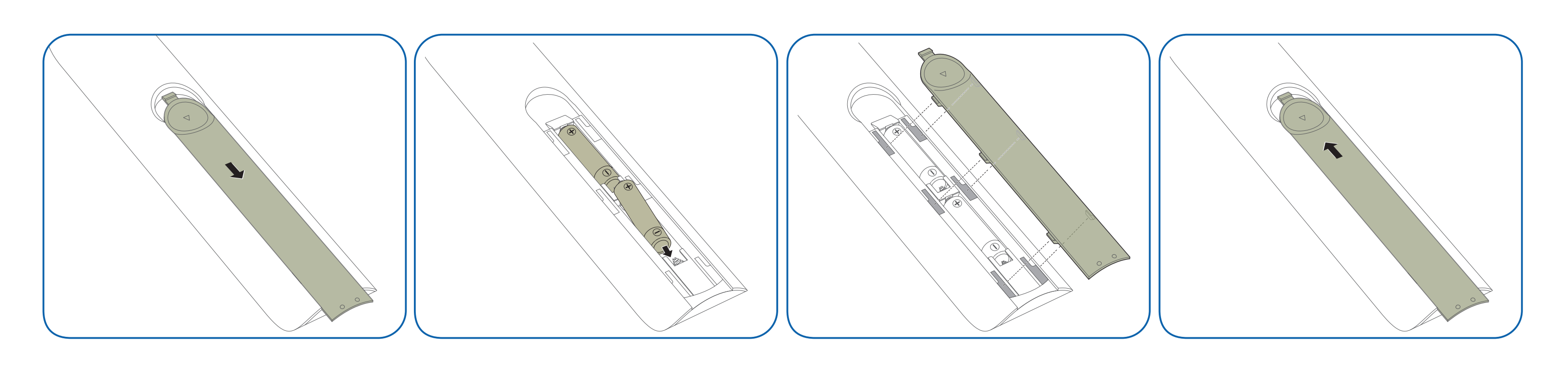
Manuelle Auswahl der Eingangsquelle: **PC**, **DVI**, **HDMI**.

Aktiviert die Tastensperre-Funktion.

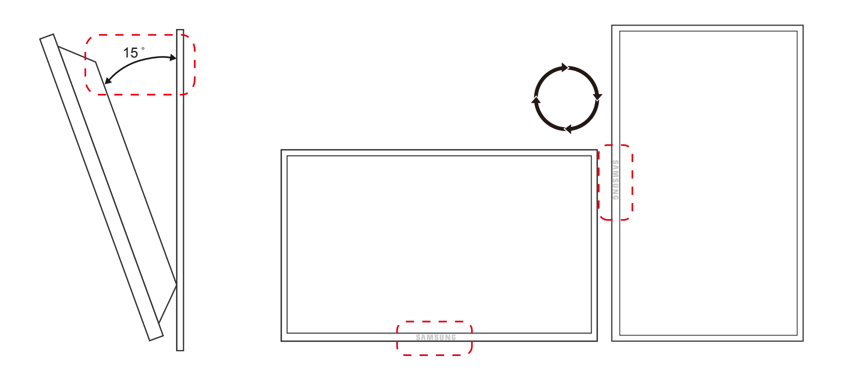


− Die Funktionen der Fernbedienungstasten können sich je nach Gerät unterscheiden.

So legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein



Vor dem Aufstellen des Geräts (Installationshandbuch)



Um Verletzungen zu vermeiden, muss das Gerät gemäß den Installationsanweisungen fest mit dem Boden/der Wand verbunden werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Wandbefestigung von einem zugelassenen Installateur angebracht wird.
- Andernfalls könnte das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Bringen Sie ausschließlich die angegebene Wandbefestigung an.

Kippwinkel und Drehung

― Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an das Samsung-Kundendienscenter.

- Das Gerät kann bis zu einem Winkel von 15˚ gegenüber der senkrechten Wandfläche gekippt werden.
- Um das Gerät vertikal (im Hochformat) zu verwenden, drehen Sie es im Uhrzeigersinn, so dass die LED nach unten weist.

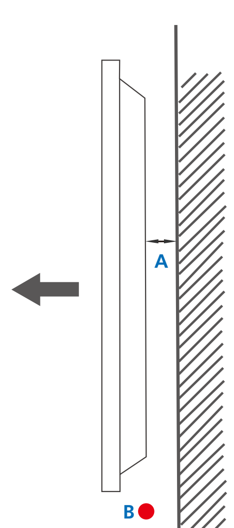


Abbildung 1.1 Ansicht von der Seite

Lüftung

Montage an einer senkrechten Wand

A Mindestens 40 mm

B Umgebungstemperatur: Unter 35˚C

- Wenn Sie das Gerät an einer senkrechten Wand montieren, lassen Sie mindestens 40 mm Abstand zwischen dem Gerät und der Wandfläche, damit eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist, und stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur stets unterhalb von 35˚C.

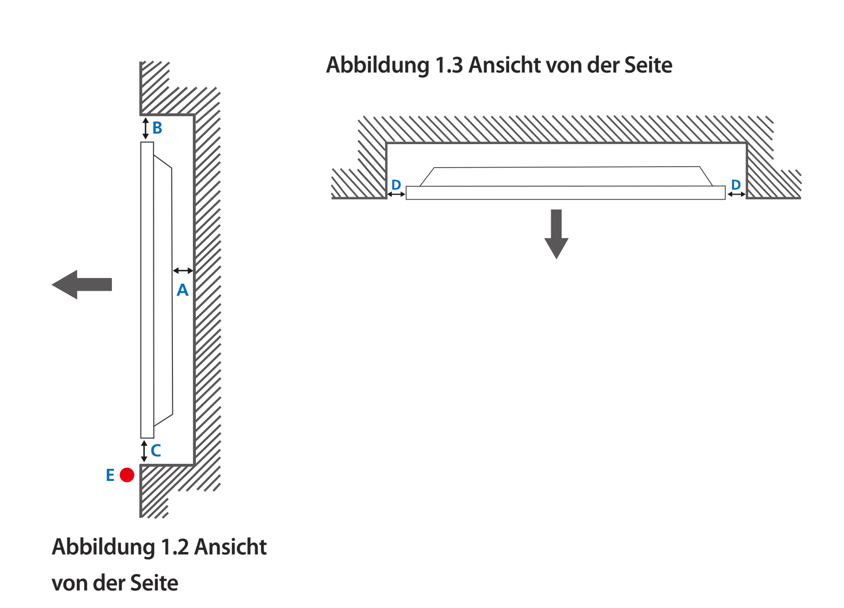


Abbildung 1.2 Ansicht von der Seite

Abbildung 1.3 Ansicht von der Seite

Montage an einer unregelmäßigen Wandfläche

― Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an das Samsung-Kundendienscenter.

Draufsicht

A Mindestens 40 mm

B Mindestens 70 mm

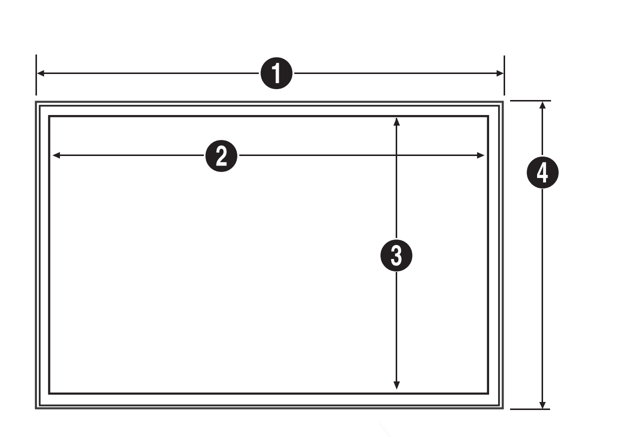
C Mindestens 50 mm

D Mindestens 50 mm

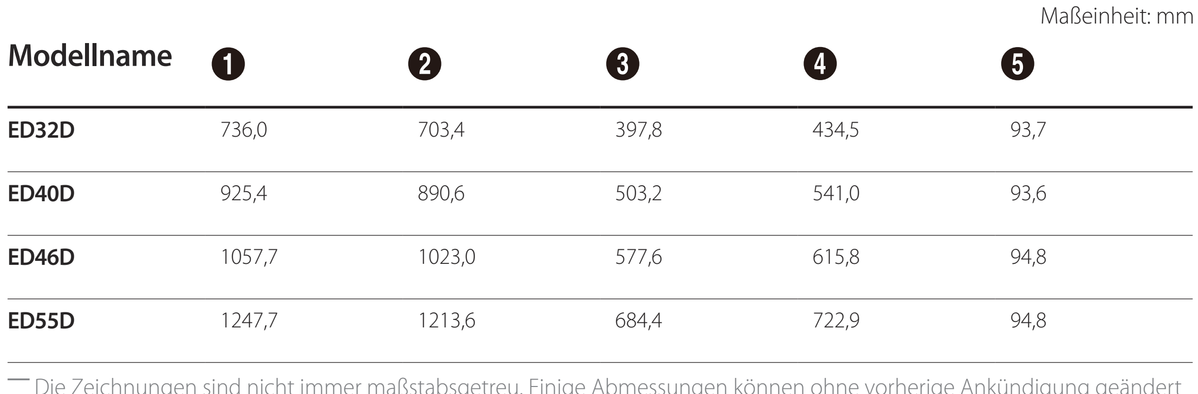
E Umgebungstemperatur: Unter 35˚C

― Wenn Sie das Gerät an einer unregelmäßigen Wandfläche montieren, lassen Sie mindestens soviel Raum zwischen dem Gerät und der Wandfläche, wie oben angegeben ist, damit ausreichende Belüftung gewährleistet ist, und stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur stets unterhalb von 35˚C liegt.

Abmessungen



Maßeinheit: mm

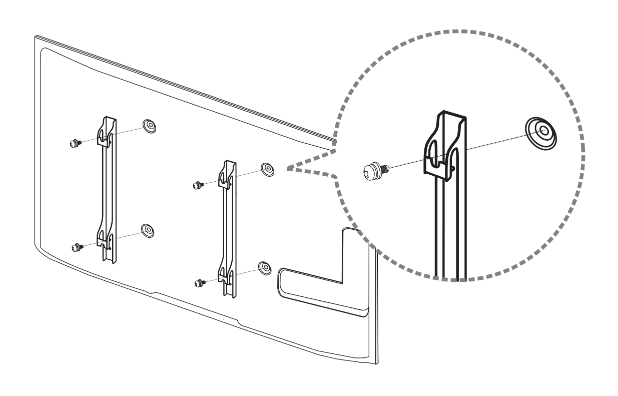


Modellname	1	2	3	4	5
ED32D	736,0	703,4	397,8	434,5	93,7
ED40D	925,4	890,6	503,2	541,0	93,6
ED46D	1057,7	1023,0	577,6	615,8	94,8
ED55D	1247,7	1213,6	684,4	722,9	94,8

― Die Zeichnungen sind nicht immer maßstabsgetreu. Einige Abmessungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Berücksichtigen Sie die Abmessungen vor dem Aufbau des Geräts. Keine Haftung für typographische oder Druckfehler.

Montieren der Wandhalterung



Montieren des Wandhalterungskits

Mit dem Wandhalterungskit (separat erhältlich) können Sie das Gerät an der Wand montieren.

Detaillierte Informationen zur Montage der Wandhalterung finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Wandhalterung.

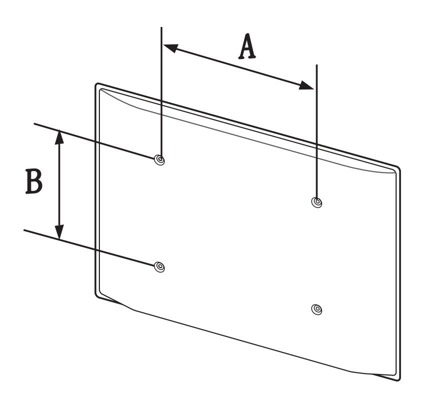
Wir empfehlen Ihnen, die Montage der Wandhalterung von einem Handwerker durchführen zu lassen.

Samsung Electronics ist nicht verantwortlich für jegliche Schäden am Gerät oder Verletzungen von Ihnen oder anderen Personen, wenn Sie die Wandhalterung selbst montieren.

Spezifikationen des Wandhalterungskits (VESA)

― Montieren Sie die Wandhalterung an einer massiven senkrechten Wand. Wenn Sie die Wandhalterung an einer Wand aus einem Material wie z. B. Gipskarton montieren möchten, wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler, um zusätzliche Informationen zu erhalten.

Wenn Sie das Gerät an einer schrägen Wand montieren, kann es herunterfallen und zu schweren Verletzungen führen.



- Samsung-Wandhalterungskits enthalten eine detaillierte Montageanleitung und alle für die Montage benötigten Teile.
- Verwenden Sie keine Schrauben, die länger als die Standardlänge sind oder nicht der VESA-Standardspezifikation für Schrauben entsprechen. Zu lange Schrauben können zu Schäden im Inneren des Geräts führen.
- Bei Wandhalterungen, die nicht den VESA-Standard für Schrauben einhalten, kann die Länge der Schrauben je nach Wandbefestigungsspezifikationen variieren.
- Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Andernfalls könnte das Produkt beschädigt werden oder herunterfallen und Verletzungen verursachen. Samsung haftet nicht für diese Art von Unfällen.
- Samsung haftet nicht für Produkt- oder Personenschäden, wenn eine Nicht-VESA- oder nicht spezifizierte Wandhalterung verwendet wird oder der Endverbraucher nicht die Montageanweisungen des Produkts befolgt.
- Montieren Sie das Gerät nicht mit einer Neigung von mehr als 15°.
- Grundsätzlich muss das Gerät von zwei Personen an der Wand befestigt werden.
- Die Standardabmessungen für Wandmontagekits finden Sie in der Tabelle unten.

Maßeinheit: mm

Modellname	VESA-Schraubenlochmaße (A * B) in mm	Standardschraube	Menge
ED32D	200 x 200	M6, L29	4 Stück
ED40D			
ED46D	400 x 400	M8, L32	
ED55D			

― Montieren Sie das Wandmontagekit nicht, während das Gerät eingeschaltet ist. Dies könnte zu Verletzungen durch Stromschlag führen.

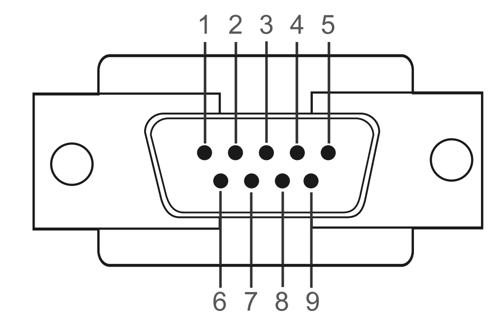
Fernbedienung (RS232C)

Kabelanschluss

RS232C-Kabel

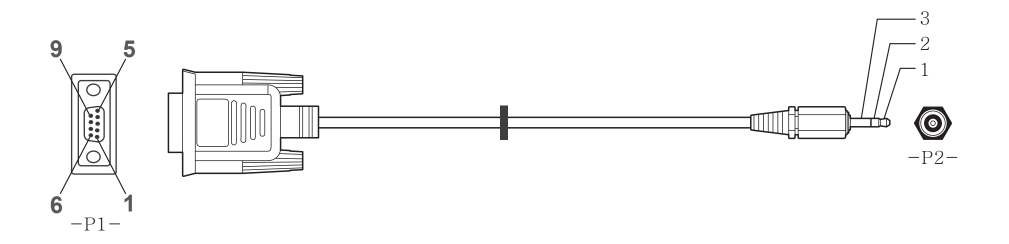
Schnittstelle	RS232C (9-polig)
Stift	TxD (Nr. 2), RxD (Nr. 3), GND (Nr. 5)
Bitrate	9600 Bit/s
Datenbits	8 Bit
Parität	Keine
Stoppbits	1 Bit
Übertragungssteuerung	Keine
Maximale Länge:	15 m (nur mit Abschirmung)

- Stiftbelegung



Stift	Signal
1	Datenträgersignal erkennen
2	Empfangene Daten
3	Gesendete Daten
4	Datenanschluss vorbereiten
5	Signalmasse
6	Datenansatz vorbereiten
7	Anforderung senden
8	Sendefreigabe
9	Rufton

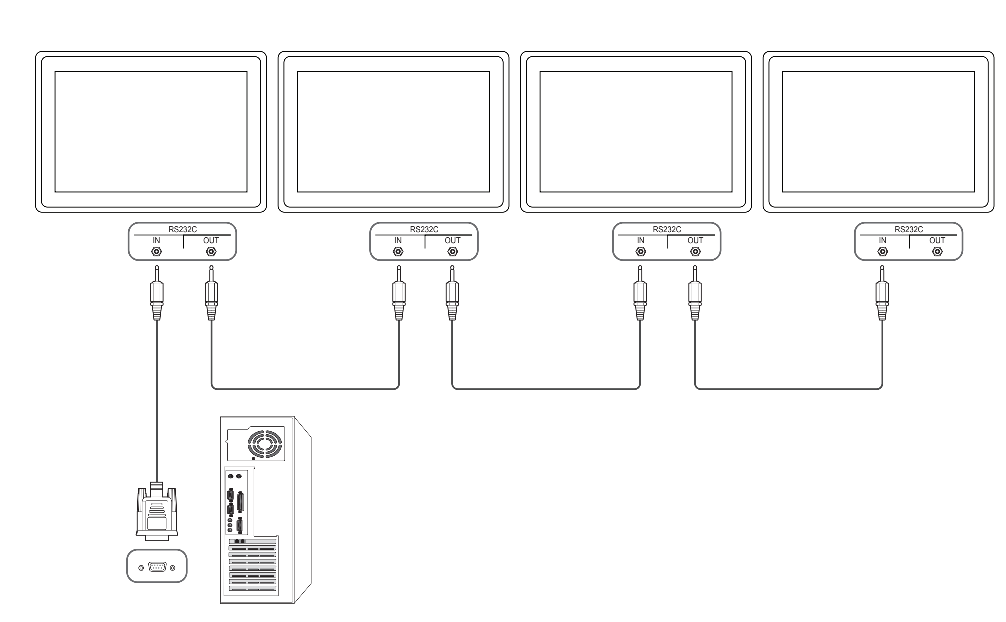
- RS232C-Kabel
  Anschluss: D-Sub (9-polig)-auf-Stereo-Kabel



-P1-		-P1-		-P2-		-P2-
Dose	Rx	2	-------->	3	Tx	STEREO-
	Tx	3	<--------	2	Rx	STECKER
	Gnd	5	----------	5	Gnd	(3,5 ø)

Anschluss

- Anschluss 1



Steuercodes

Anzeigen des Steuerstatus (Befehl: Get control)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	Befehlstyp		0	

Steuerung (Befehl: Set control)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	Befehlstyp		1	Wert	

Befehl

Nein.	Befehlstyp	Befehl	Wertebereich
1	Steuerung – Stromversorgung	0x11	0~1
2	Steuerung – Lautstärke	0x12	0~100
3	Steuerung – Eingangsquelle	0x14	-
4	Steuerung – Bildschirmmodus	0x18	-
5	Steuerung der Bildschirmgröße	0x19	0~255
6	Steuerung – PIP Ein/Aus	0x3C	0~1
7	Steuerung – Automatische Einstellung (nur PC und BNC)	0x3D	0
8	Steuerung – Videowandmodus	0x5C	0~1
9	Sicherheitsverriegelung	0x5D	0~1
10	Videowand EIN	0x84	0~1
11	Videowand-Benutzersteuerung	0x89	-

- Die gesamte Datenübertragung erfolgt hexadezimal. Die Prüfsumme wird durch Addieren aller Werte außer dem Vorspann berechnet. Wenn die Prüfsumme, wie nachfolgend gezeigt, mehr als 2 Stellen lang ist (11+FF+01+01=112), wird die erste Stelle gelöscht.

Beispiel: Einschalten & ID=0

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten 1	Prüfsumme
0xAA	0x11		1	"**Power**"	

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- Um alle mit einem seriellen Kabel verbundenen Geräte unabhängig von ihrer ID simultan zu steuern, stellen Sie die ID "0xFE" ein und senden Sie die Befehle. Die Befehle werden von jedem Gerät ausgeführt, aber es gibt keine Bestätigung mit ACK.

Steuerung – Stromversorgung

- Funktion
  Ein Gerät kann mithilfe eines PCs ein- und ausgeschaltet werden.
- Anzeigen des Netzstatus (Get Power ON / OFF Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x11		0	

- Ein-/Ausschalten der Stromversorgung (Set Power ON / OFF)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x11		1	"**Power**"	

"**Power**": Der Netzparameter, der an einem Gerät eingestellt werden soll.

1: Strom EIN

0: Strom AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x11	"**Power**"	

"**Power**": Der Netzparameter, der an einem Gerät eingestellt werden soll.

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x11	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung – Lautstärke

- Funktion
  Die Lautstärke eines Geräts kann mithilfe eines PCs eingestellt werden.
- Anzeigen der aktuellen Lautstärke (Get Volume Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x12		0	

- Einstellen der Lautstärke (Set Volume)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x12		1	"**Volume**"	

"**Volume**": Der Parameter für die Lautstärke, die an einem Gerät eingestellt werden soll. (0-100)

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x12	"**Volume**"	

"**Volume**": Der Parameter für die Lautstärke, die an einem Gerät eingestellt werden soll. (0-100)

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x12	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung – Eingangsquelle

- Funktion
  Die Signalquelle eines Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs geändert werden.
- Anzeigen der aktuellen Signalquelle (Get Input Source Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x14		0	

- Einstellen der Signalquelle (Set Input Source)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x14		1	"**Input Source**"	

"**Input Source**": Der Parameter für die Eingangsquelle, die an einem Monitor eingestellt werden soll.

0x14	PC
0x18	DVI
0x0C	Eingangsquelle
0x08	Component
0x20	MagicInfo
0x1F	DVI_video
0x30	HF (TV)
0x40	DTV
0x21	HDMI
0x22	HDMI_PC

― DVI_video, HDMI_PC können im Set-Befehl nicht verwendet werden. Sie reagieren nur auf Get-Befehle.

― Dieses Modell unterstützt keine HDMI-, HDMI_PC-Anschlüsse.

― **MagicInfo** ist nur bei Modellen mit der **MagicInfo**-Funktion verfügbar.

― HF (TV) und DTV sind nur bei Modellen verfügbar, die einen Fernseherempfänger beinhalten.

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x14	"**Input Source**"	

"**Input Source**": Der Parameter für die Eingangsquelle, die an einem Monitor eingestellt werden soll.

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x14	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung – Bildschirmmodus

- Funktion
  Der Anzeigemodus eines Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs geändert werden.
  Der Anzeigemodus kann nicht gesteuert werden, wenn die **Videowand**-Funktion aktiviert ist.

  ― Dieses Steuerelement steht nur bei Modellen mit Fernsehfunktion zur Verfügung.

- Anzeigen des Bildschirmstatus (Get Screen Mode Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x18		0	

- Einsellen des Bildformats (Set Picture Size)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x18		1	"**Screen Mode**"	

"**Screen Mode**": Ein Parameter, mit dem der Status eines Geräts eingestellt wird

0x01	16 : 9
0x04	Zoom
0x31	Breitenzoom
0x0B	4 : 3

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x18	"**Screen Mode**"	

"**Screen Mode**": Ein Parameter, mit dem der Status eines Geräts eingestellt wird

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x18	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Steuerung der Bildschirmgröße

- Funktion
  Die Bildschirmgröße eines Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs geändert werden.

- Anzeigen des Bildschirmformats (Get Screen Size Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x19		0	

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x19	"**Screen Size**"	

"**Screen Size**": Bildschirmgröße des Fernsehers/Monitors (Bereich: 0 – 255, Einheit: Zoll)

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x19	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Steuerung – PIP Ein/Aus

- Funktion
  Der PIP-Modus des Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs aktiviert bzw. deaktiviert werden.

  ― Verfügbar nur in Modellen mit PIP-Funktion.

  ― Der Modus kann nicht gesteuert werden, wenn die **Videowand**-Funktion aktiviert (**Ein**) ist.

  ― Diese Funktion ist in **MagicInfo** nicht verfügbar.

- Anzeigen des PIP-Aktivierungsstatus (Get the PIP ON / OFF Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x3C		0	

- Aktivieren/Deaktiviern des PIP-Modus (Set PIP ON / OFF)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x3C		1	"**PIP**"	

"**PIP**": Ein Parameter zum Aktivieren/Deaktivieren des PIP-Modus eines Geräts

1: PIP Ein

0: PIP AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3C	"**PIP**"	

"PIP": Ein Parameter zum Aktivieren/Deaktivieren des PIP-Modus eines Geräts

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3C	"**PIP**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Steuerung – Automatische Einstellung (nur PC und BNC)

- Funktion
  Automatische Einstellung der PC-Systemanzeige mit Hilfe eines PCs.

- Anzeigen des Status der Funktion für automatische Einstellung (Get Auto Adjustment Status)
  Keine

- Einstellen der automatischen Einstellung (Set Auto Adjustment)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x3D		1	"**Auto Adjustment**"	

"**Auto Adjustment**" : 0x00 (immer)

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3D	"**Auto Adjustment**"	

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3D	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Steuerung des Videowandmodus

- Funktion
  Videowand Dieser Modus kann auf einem Gerät mithilfe eines PCs aktiviert werden.
  Diese Steuerung ist nur bei einem Gerät verfügbar, auf dem **Videowand** aktiviert ist.
- Anzeigen des Videowandmodus (Get Video Wall Mode)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x5C		0	

- Einstellen der Videowand (Set Video Wall Mode)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x5C		1	"**Video Wall Mode**"	

"**Video Wall Mode**": Ein Parameter zum Aktivieren des Video Wall-Modus auf einem Gerät

1: **Vollbild**

0: **Natürlich**

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"**Video Wall Mode**"	

"**Video Wall Mode**": Ein Parameter zum Aktivieren des Video Wall-Modus auf einem Gerät

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"ERR"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Sicherheitsverriegelung

- Funktion
  Zum Aktivieren/Deaktivieren der **Sicherheitssperre** eines Geräts kann ein PC verwendet werden.
  Dieses Steuerelement ist verfügbar, egal ob die Stromversorgung ausgeschaltet ist oder nicht.
- Anzeigen des Status der Tastensperre (Get Safety Lock Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x5D		0	

- Aktivieren/Deaktivieren der Tastensperre (Set Safety Lock Enable / Disable)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x5D		1	"**Safety Lock**"	

"**Safety Lock**": Der Parameter für die Tastensperre, die am Gerät eingestellt werden soll

1: EIN

0: AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5D	"**Safety Lock**"	

"**Safety Lock**": Der Parameter für die Tastensperre, die am Gerät eingestellt werden soll

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x5D	"**ERR**"	

"**ERR**" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Videowand EIN

- Funktion
  Der PC schaltet die Videowand EIN bzw. AUS.
- Videowand-Einschaltstatus abrufen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x84		0	

- Videowand ein- bzw. ausschalten

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall_On : Am Gerät einzustellender Videowand-Code

1: Videowand EIN

0: Videowand AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	‘A’	0x84	V.Wall_ On	

V.Wall_On : Wie oben

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	‘N’	0x84	ERR	

"ERR" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Videowand-Benutzersteuerung

- Funktion
  Der PC schaltet die Videowand ein bzw. aus.
- Videowandstatus abrufen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x89		0	

- Videowand einstellen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Wert1	Wert2	Prüfsumme
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall_Div: Am Gerät einzustellender Videowand-Teilercode

10x10-Videowandmodell

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Aus	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
1	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
2	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
3	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
4	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
5	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
6	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
7	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
8	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
9	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
10	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Wall_SNo : Am Gerät einzustellender Produktnummer-Code

10x10-Videowandmodell: (1 ~ 100)

Nummer einstellen	Daten
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Wert2	Prüfsumme
0xAA	0xFF		4	‘A’	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	‘N’	0x89	ERR	

"ERR" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Kapitel 03
Anschließen und Verwenden eines externen Geräts

Vor dem Anschließen

Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie dieses Gerät an andere Geräte anschließen.
Zu den Geräten, die Sie mit diesem Gerät verbinden können, gehören PCs, Camcorder, Lautsprecher, Receiver und DVD-/Blu-Ray-Player.

Vorbereitungen vor dem Anschließen

― Lesen Sie vor dem Anschließen eines externen Geräts das jeweilige Benutzerhandbuch.
Die Anzahl und die Position der Anschlüsse an den externen Geräten ist modellabhängig.

― Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor alle Anschlüsse durchgeführt wurden.
Wenn Sie das Netzkabel anschließen, während Sie die Anschlüsse durchführen, wird das Gerät möglicherweise beschädigt.

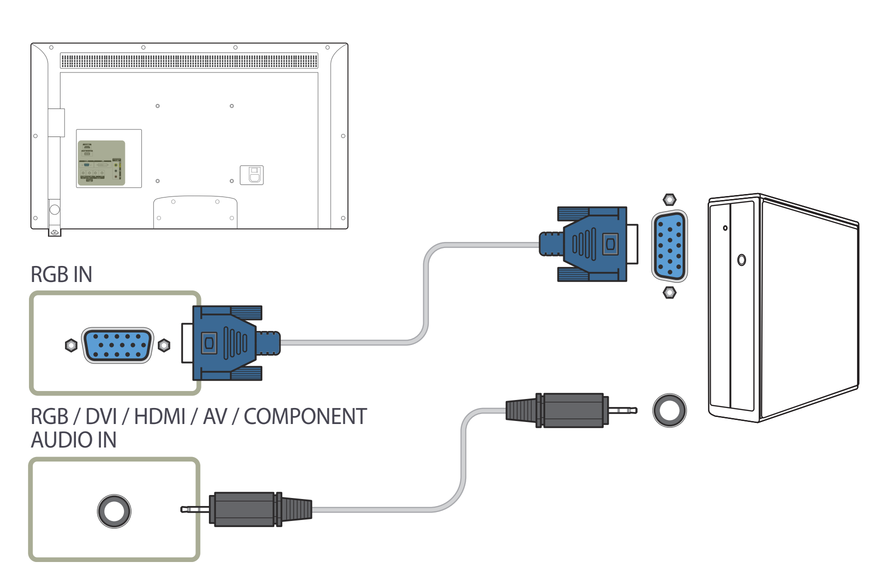
― Überprüfen Sie auf der Rückseite des Geräts die gewünschten Anschlüsse.

Anschließen an einen PC

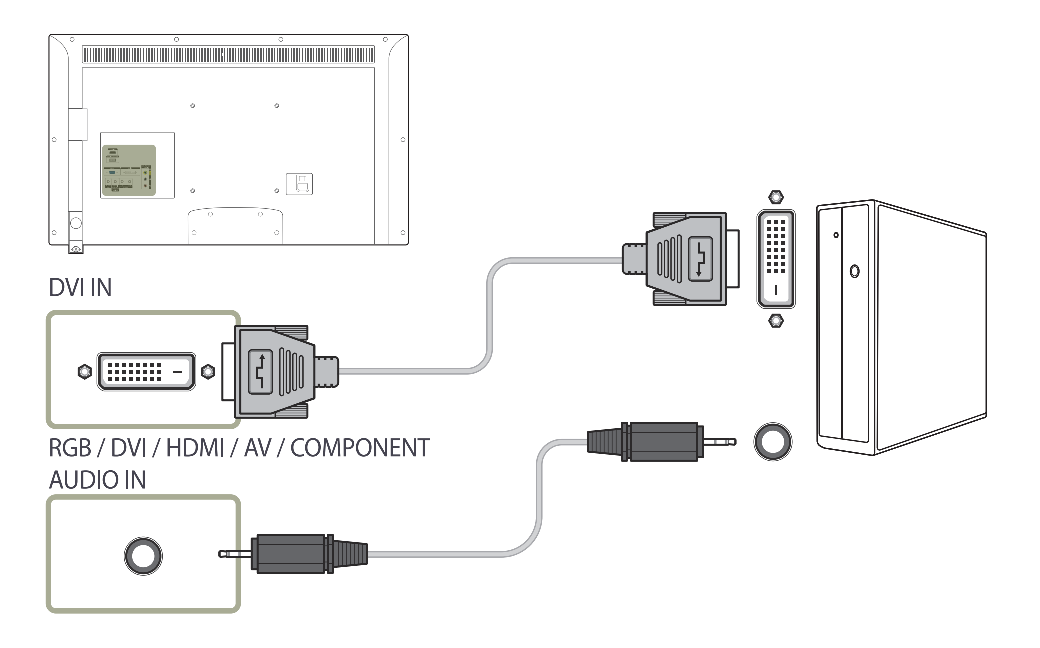
- Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor nicht alle anderen Kabel angeschlossen sind.
  Vor dem Anschließen des Netzkabels müssen Sie ein externes Gerät anschließen.
- Sie können den PC auf vielerlei Weise an das Gerät anschließen.
  Wählen Sie für Ihren Computer geeignete Anschlussmethode.

― Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

Anschließen mit einem D-SUB-Kabel (analog)

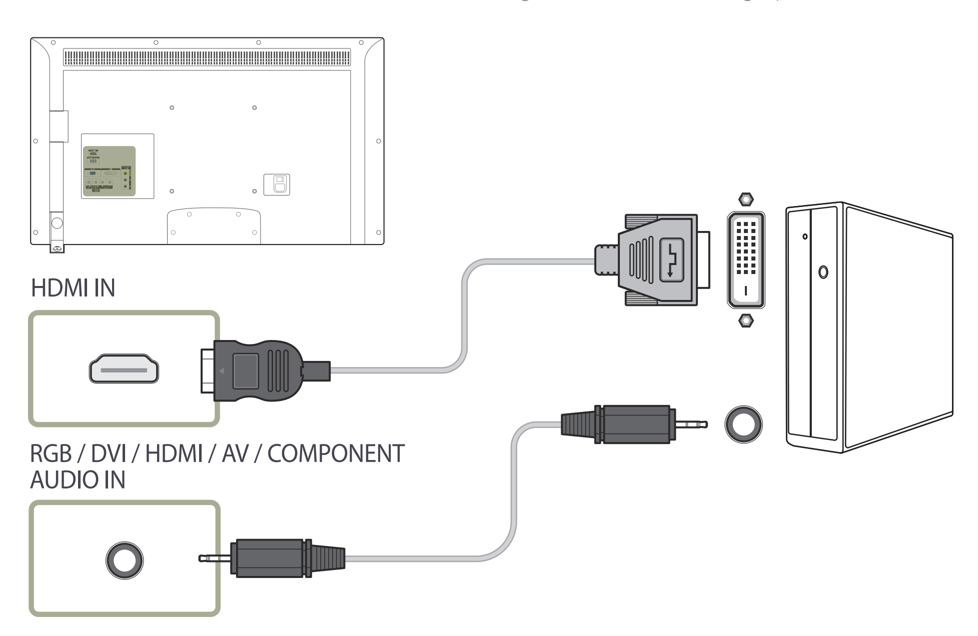


Anschließen mit einem DVI-Kabel (digital)

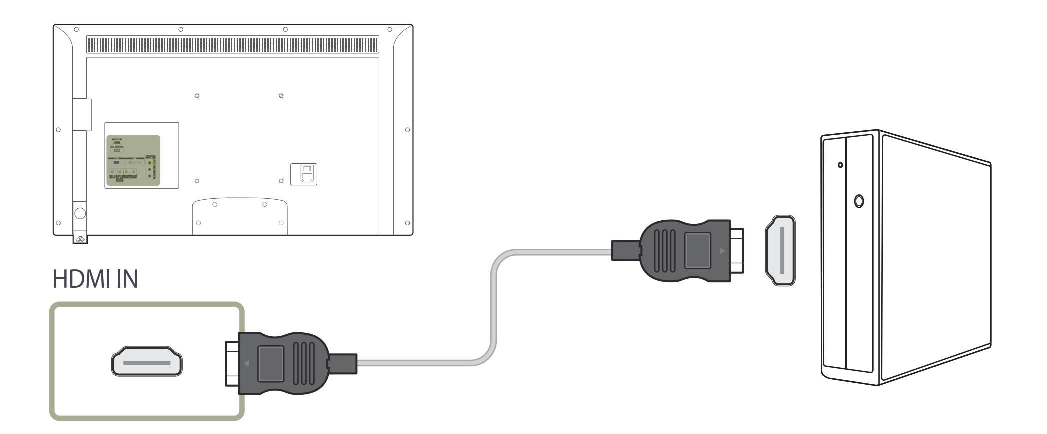


Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel

— Wenn Sie den Computer über ein HDMI/DVI-Kabel an das Gerät anschließen, setzen Sie **Name bearb.** auf **DVI PC**, um auf Video- und Audioinhalte zuzugreifen, die auf dem PC gespeichert sind.



Anschließen mit einem HDMI-Kabel



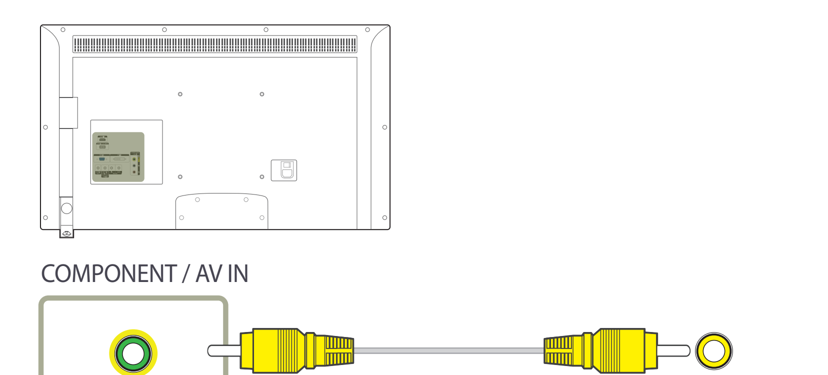
Anschließen an ein Videogerät

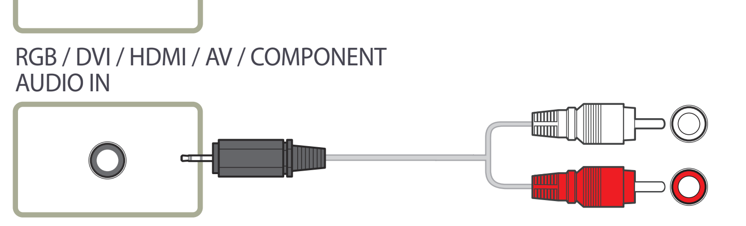
- Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor nicht alle anderen Kabel angeschlossen sind.
  Vor dem Anschließen des Netzkabels müssen Sie ein externes Gerät anschließen.
- Sie können das Videogerät über ein Kabel anschließen.

― Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

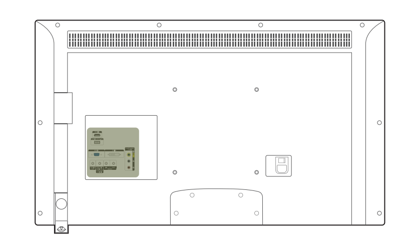
― Drücken Sie die Taste **Quelle** auf der Fernbedienung, um die Quelle zu ändern.

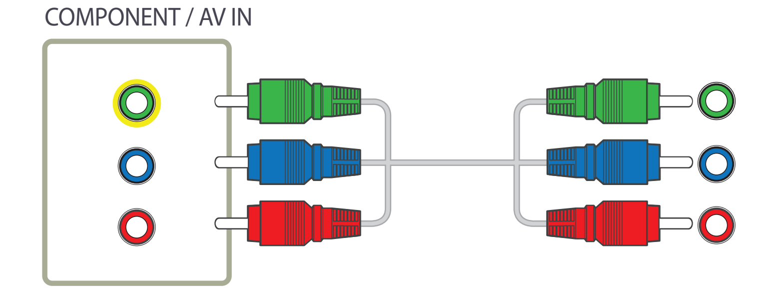
Anschließen mit einem AV-Kabel

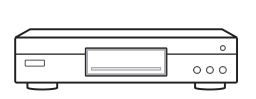


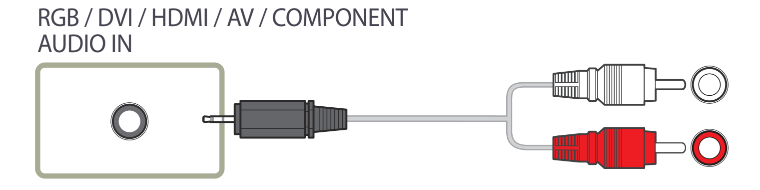


Anschließen mit dem Component-Kabel





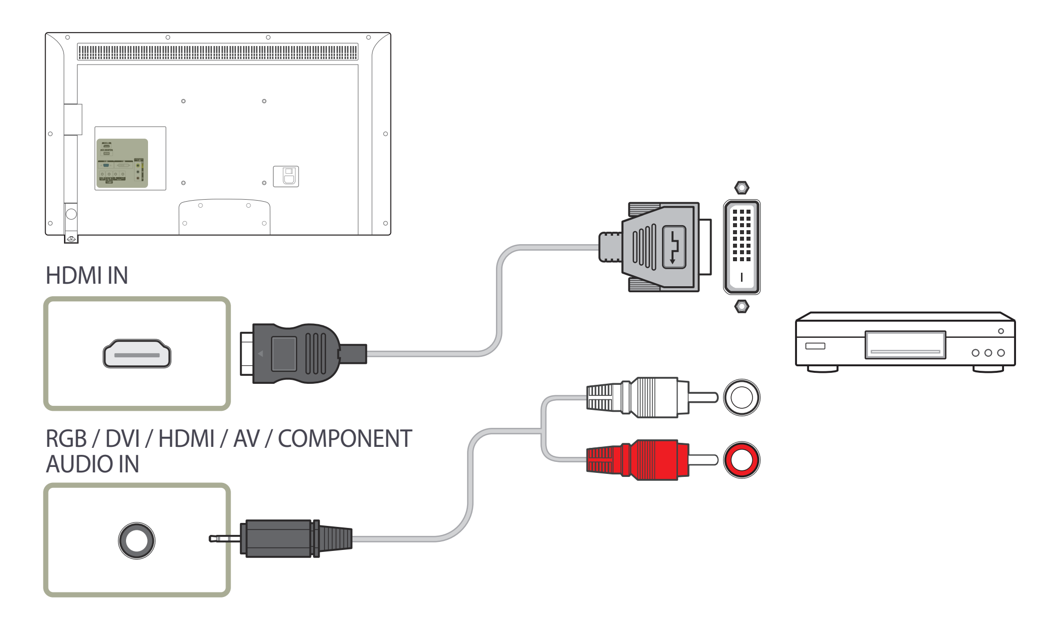




Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel

— Es erfolgt keine Tonausgabe, wenn das Gerät über ein HDMI/DVI-Kabel an das Videogerät angeschlossen ist. Verbinden Sie deshalb zusätzlich die Audioanschlüsse des Geräts über ein Audiokabel mit denen des Videogeräts. Wenn Sie ein Videogerät über ein HDMI/DVI-Kabel am Gerät anschließen, stellen Sie **Name bearb.** auf **DVI-Geräte** ein, um auf Video- und Audioinhalte zuzugreifen, die auf dem Videogerät gespeichert sind.

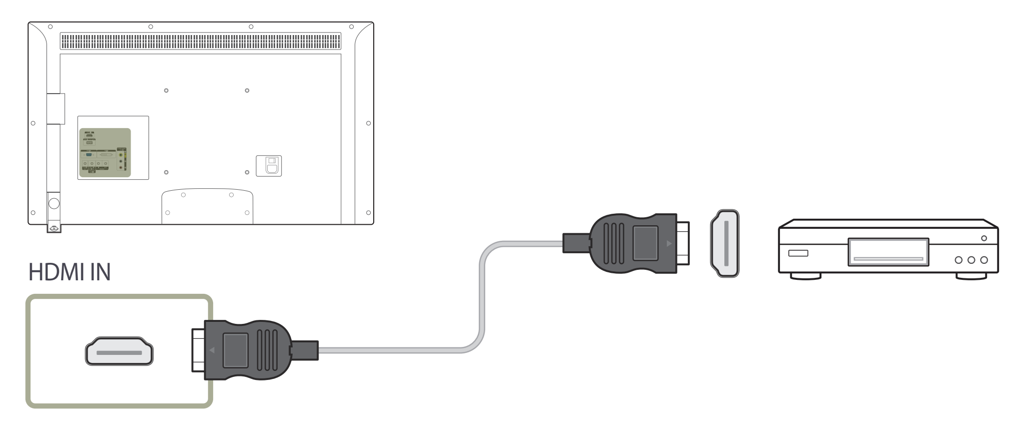
— Die unterstützten Auflösungen sind 1080p (50/60 Hz), 720p (50/60 Hz), 480p und 576p.



Verbinden über ein HDMI-Kabel

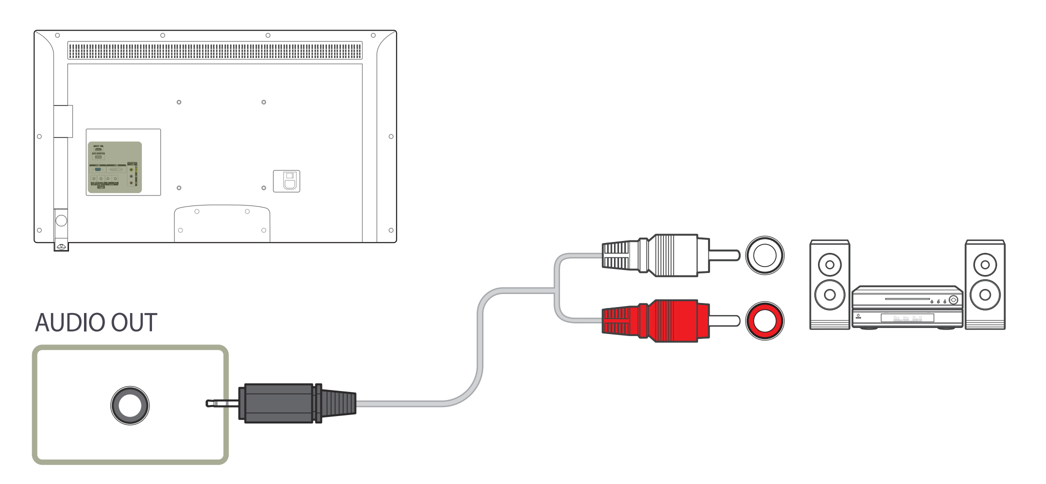
Mit einem HDMI-Kabel oder HDMI-DVI-Kabel (bis zu 1080p)

- Für eine bessere Bild- und Tonqualität sollten Sie digitale Geräte über ein HDMI-Kabel anschließen.
- Ein HDMI-Kabel unterstützt digitale Video- und Audiosignale und benötigt kein Audiokabel.
  - Verwenden Sie HDMI-/DVI- und Audiokabel, um das Gerät mit einem digitalen Gerät zu verbinden, das keinen HDMI-Ausgang hat.
- Das Bild wird möglicherweise nicht normal angezeigt (falls überhaupt) oder Audio funktioniert nicht, wenn ein externes Gerät, das eine ältere Version des HDMI-Modus verwendet, am Gerät angeschlossen wird. Wenn ein solches Problem auftritt, fragen Sie den Hersteller des externen Geräts nach der HDMI-Version und fordern ggf. ein Upgrade an.
- Verwenden Sie ein zertifiziertes HDMI-Kabel. Andernfalls wird möglicherweise kein Bild angezeigt oder es tritt ein Verbindungsfehler auf.
- Ein normales High-Speed-HDMI- oder ein HDMI-Kabel mit Ethernet wird empfohlen.
  Dieses Gerät unterstützt nicht die Ethernet-Funktion über HDMI.

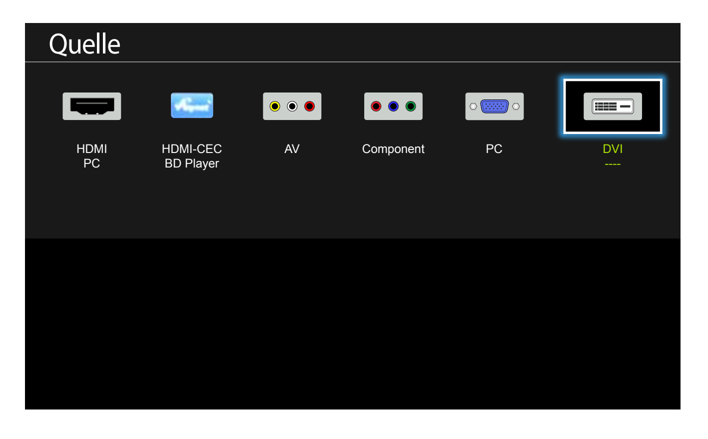


Anschließen an ein Audiosystem

― Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.



Ändern der Eingangsquelle



― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Quelle

MENU ▥ → **Anwendungen** → **Quellen** → **ENTER** ↵

Quelle ermöglicht die Auswahl einer Vielzahl von externen Geräten und die Änderung ihrer Namen.

Sie können den Bildschirm eines an das Gerät angeschlossenen externen Geräts anzeigen. Wählen Sie ein externes Gerät aus dem Menü „Quellen" aus, um dessen Bildschirm anzuzeigen.

― Die Eingangsquelle kann auch geändert werden, indem Sie auf der Fernbedienung die Taste **SOURCE** drücken.

― Der Bildschirm wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn Sie ein falsches externes Gerät ausgewählt haben.

Kapitel 04
Verwenden von MDC

Konfigurieren der Einstellungen für Multi Control

MENU → **System** → **Multi Control** → **ENTER**

So weisen Sie dem Gerät eine ID zu.

Konfigurieren der Einstellungen für Multi Control

- **ID einstellen**
  Weisen Sie dem Einstellungssatz eine ID zu. (Bereich: 0~99)
  Drücken Sie die Taste ▲/▼, um einen Zahlenwert zu wählen, und drücken Sie dann .
- **ID eingeben**
  Geben Sie die ID des Geräts ein, dass für den Empfang des Eingangssignals mit dem Eingangskabel verbunden ist.
  Geben Sie die gewünschte Nummer mithilfe der Zifferntasten auf der Fernbedienung ein.

Installieren und Deinstallieren des Programms MDC

Informationen zur Verwendung des Programms MDC finden Sie nach der Installation in der Hilfe. Das Programm MDC ist auf der Website erhältlich.

Die Installation von MDC kann durch die Grafikkarte, dem Motherboard und den Netzwerkbedingungen beeinträchtigt werden.

Wenn Sie den Pfad des gewünschten Verzeichnisses nicht angeben, wird das Programm im Standardverzeichnis installiert.

Wählen Sie „**Launch MDC Unified**" aus, und klicken Sie auf „**Finish**", um MDC sofort auszuführen.

- Das MDC-Ausführungssymbol wird je nach Betriebssystem oder den technischen Daten des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.
- Drücken Sie die F5-Taste, wenn das Ausführungssymbol nicht angezeigt wird.

Installieren

1. Klicken Sie auf das **MDC Unified**-Installationsprogramm.
2. Wählen Sie eine Sprache für die Installation aus. Klicken Sie anschließend auf „**OK**".
3. Klicken Sie auf „**Next**", wenn der **Welcome to the InstallShield Wizard for MDC_Unified**-Bildschirm angezeigt wird.
4. Wählen Sie im Bildschirm „**License Agreement**" „**I accept the terms in the license agreement**" aus, und klicken Sie auf „**Next**".
5. Füllen Sie im Bildschirm „**Customer Information**" alle Informationsfelder aus, und klicken Sie auf „**Next**".
6. Wählen Sie im Bildschirm „**Destination Folder**" den Pfad des Verzeichnisses aus, in dem Sie das Programm installieren möchten, und klicken Sie auf „**Next**".
7. Überprüfen Sie im Bildschirm „**Ready to Install the Program**", ob der Pfad des gewünschten Verzeichnisses korrekt ist, und klicken Sie auf „**Install**".
8. Der Fortschritt des Installationsprozesses wird angezeigt.
9. Klicken Sie im Bildschirm „**InstallShield Wizard Complete**" auf „**Finish**".
10. Nach der Installation wird auf dem Desktop das **MDC Unified**-Verknüpfungssymbol erstellt.

Deinstallieren

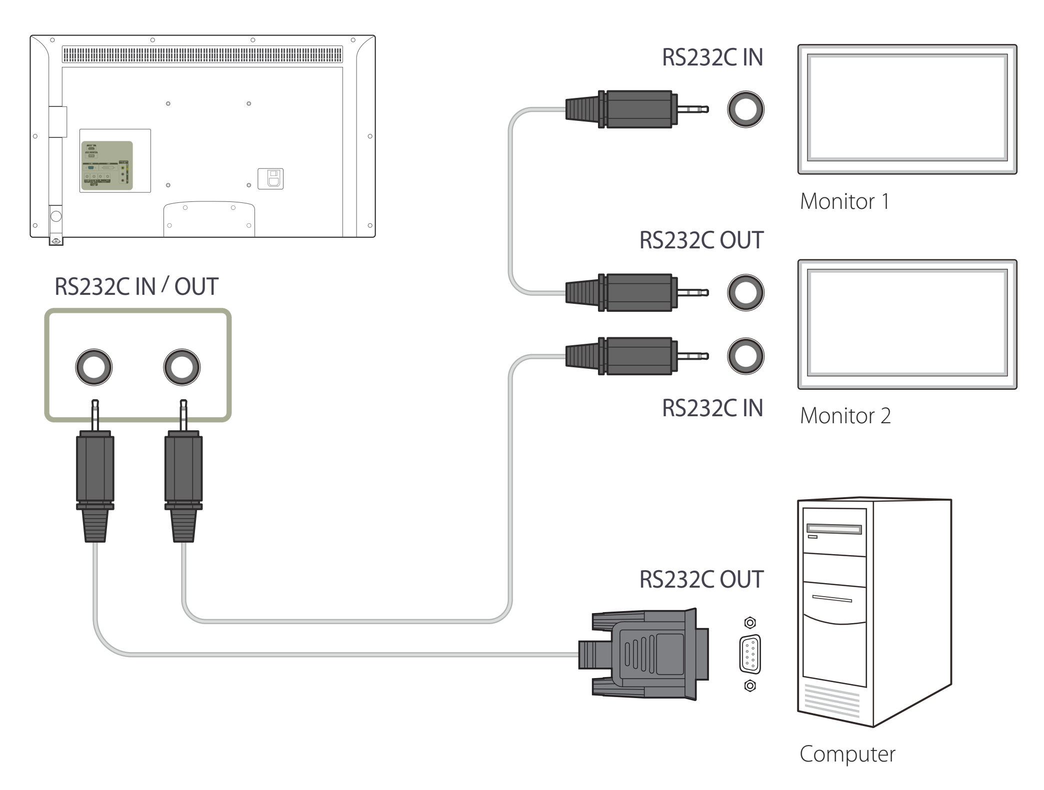
1. Wählen Sie im **Start**menü **Einstellungen** > **Systemsteuerung** aus, und doppelklicken Sie auf **Software**.
2. Wählen Sie **MDC Unified** aus der Liste aus und klicken Sie auf **Ändern/Entfernen**.

Was ist MDC?

Verbinden mit MDC

Verwenden von MDC über RS-232C (Standard zur seriellen Datenübertragung)

Die seriellen Anschlüsse an PC und Bildschirm müssen über ein serielles RS-232C-Kabel verbunden sein.



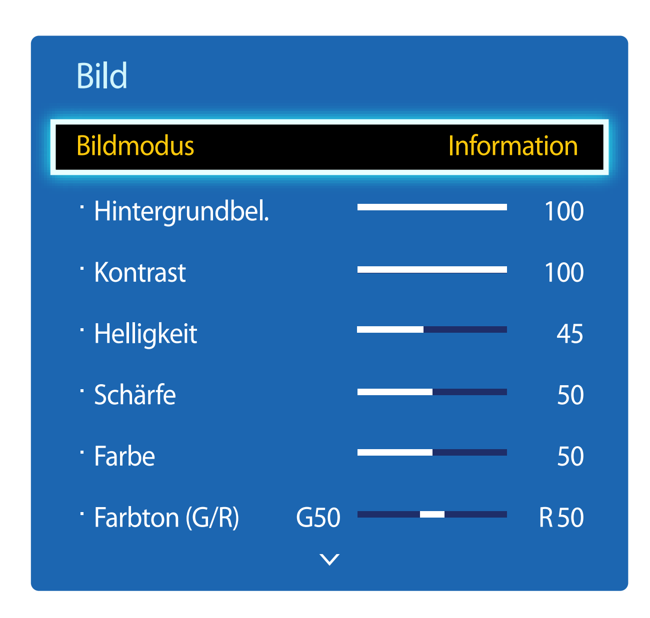
Kapitel 05
Bildschirmanpassung

Zum Konfigurieren der Einstellungen für **Bild** (**Hintergrundbel.**, **Farbton** usw.).

– Das Layout der Optionen im Menü **Bild** ist geräteabhängig.

Bildmodus

MENU ▥ → **Bild** → **Bildmodus** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wählen Sie einen Bildmodus (**Bildmodus**) aus, der für die Einsatzumgebung des Geräts geeignet ist.

Je nach der aktuellen Eingangsquelle werden unterschiedliche **Bildmodus**-Optionen angezeigt.

Die Eingangsquelle ist PC, DVI, HDMI(PC)

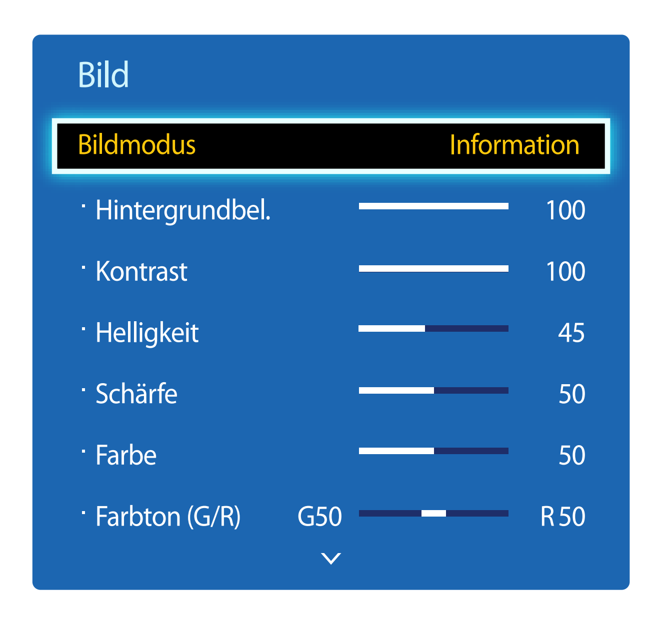
- **Information**: Dieser Modus reduziert die Erschöpfung der Augen und ist für das Anzeigen von Informationen vor Publikum geeignet.
- **Werbung**: Dieser Modus eignet sich zum Anzeigen von Videoinhalten sowie für Werbungen im Innen- und Außenbereich.

Die Eingangsquelle ist AV, Component, HDMI(AV)

- **Dynamisch**: Dieser Modus ist bei hellem Umgebungslicht geeignet.
- **Standard**: Dieser Modus ist für alle Umgebungen geeignet.
- **Natürlich**: Geeignet zur Verringerung der Augenbelastung.
- **Film**: Mit diesem Modus reduzieren Sie die Erschöpfung der Augen.

Hintergrundbel. / Kontrast / Helligkeit / Schärfe / Farbe / Farbton (G/R)

MENU ▥ → **Bild** → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Ihr Gerät hat mehrere Optionen für die Anpassung der Bildqualität.

Eingangsquelle	Bildmodus	Anpassbare Optionen
PC, **DVI**, **HDMI** (wenn ein PC angeschlossen ist)	**Information** / **Werbung**	**Hintergrundbel.** / **Kontrast** / **Helligkeit** / **Schärfe**
AV, **Component**, **HDMI** (720p, 1080i, 1080p)	**Dynamisch** / **Standard** / **Natürlich** / **Film**	**Hintergrundbel.** / **Kontrast** / **Helligkeit** / **Schärfe** / **Farbe** / **Farbton (G/R)**

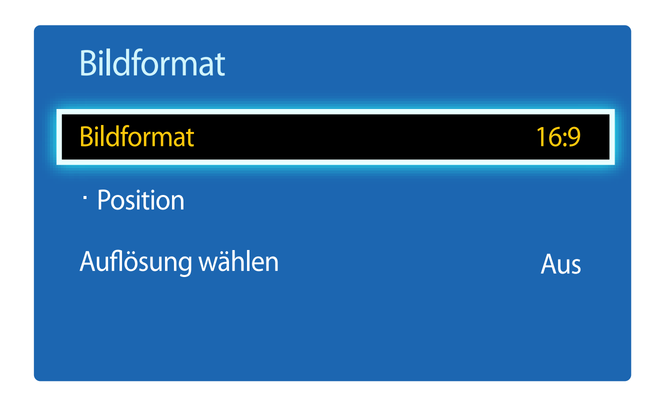
― Wenn Sie Änderungen an **Hintergrundbel.**, **Kontrast**, **Helligkeit**, **Schärfe**, **Farbe** oder **Farbton (G/R)** vornehmen, wird das Bildschirmmenü entsprechend angepasst.

― Sie können Einstellungen für jedes mit einem Eingang des Geräts verbundene externe Gerät anpassen und speichern.

― Wenn Sie die Bildhelligkeit verringern, senkt dies den Stromverbrauch.

Bildformat

MENU ▥ → **Bild** → **Bildformat** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Bildformat

Wenn Sie einen Kabel- oder Satellitenempfänger verwenden, bietet dieser möglicherweise eigene Bildschirmformate an. Wir empfehlen jedoch, in den meisten Fällen den 16:9-Modus des Geräts zu verwenden.

- **16:9**: Stellt das Bildformat auf **16:9** -Breitbildmodus ein.
- **Zoom1**: Bewirkt eine moderate Vergrößerung. Schneidet oben und seitlich ab.
- **Zoom2**: Bewirkt eine stärkere Vergrößerung.
- **Smart-Anzeige 1**: Verkleinert das **16:9** -Bild um 50%.

  ― **Smart-Anzeige 1** ist nur im Modus **HDMI** aktiviert.
- **Smart-Anzeige 2**: Verkleinert das **16:9** -Bild um 25%.

  ― **Smart-Anzeige 2** ist nur im Modus **HDMI** aktiviert.
- **Breitenanpass.**: Vergrößert das Seitenverhältnis des Bildes auf den gesamten Bildschirm.
- **4:3**: Stellt das Bildformat auf Standardmodus (**4:3**) ein.

  ― Stellen Sie das Gerät nicht längere Zeit auf das **4:3**-Format ein.
  Die links und rechts oder oben und unten auf dem Bildschirm vorhandenen Randstreifen könnten Bildremanenz (Einbrennen des Bildschirms) verursachen. Dies ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- **Bildanpassung**: Zeigt bei **HDMI** (720p / 1080i / 1080p) oder **Component** (1080i/1080p)-Eingangssignalen das ganze Bild nicht abgeschnitten an.
- **Benutzerdef.**: Ändert die Auflösung auf die benutzerdefinierte Auflösung.
- **Original Seitenverh.**: Wenn die Eingangsquelle **PC**, **DVI**, **HDMI** (PC angeschlossen), ist, wird das Video mit dem ursprünglichen Seitenverhältnis angezeigt.

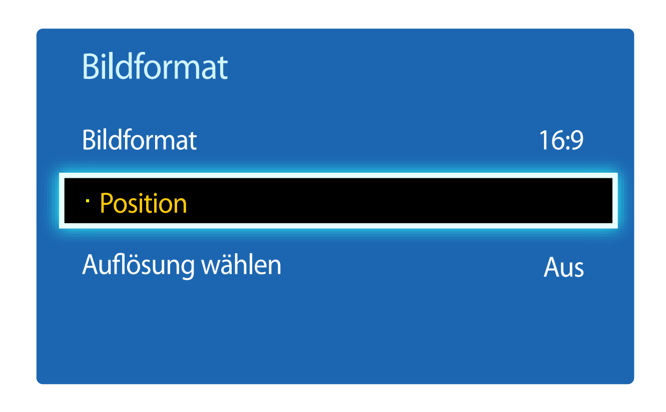
  ― Die Anschlüsse können je nach Modell unterschiedlich sein.

  ― Sie können Einstellungen für jedes mit einem Eingang des Geräts verbundene externe Gerät anpassen und speichern.

Je nach Eingangsquelle verfügbare Bildformate

Eingangsquelle	Bildformat
AV, **Component** (480i, 480p)	**16:9** / **Zoom1** / **Zoom2** / **4:3** / **Benutzerdef.**
Component (1080i, 1080p)	**16:9** / **Breitenanpass.** / **4:3** / **Bildanpassung** / **Benutzerdef.**
HDMI (720p, 1080i, 1080p)	**16:9** / **4:3** / **Smart-Anzeige 1** / **Smart-Anzeige 2** / **Benutzerdef.** / **Breitenanpass.** / **Bildanpassung**
PC, **DVI**, **HDMI** (wenn ein PC angeschlossen ist)	**16:9** / **4:3** / **Original Seitenverh.**

Position



— Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Stellt die Position des Bildes ein. **Position** ist nur verfügbar, wenn**Bildformat** auf **Zoom1**, **Zoom2**, **Breitenanpass.**, **Bildanpassung** eingestellt ist.

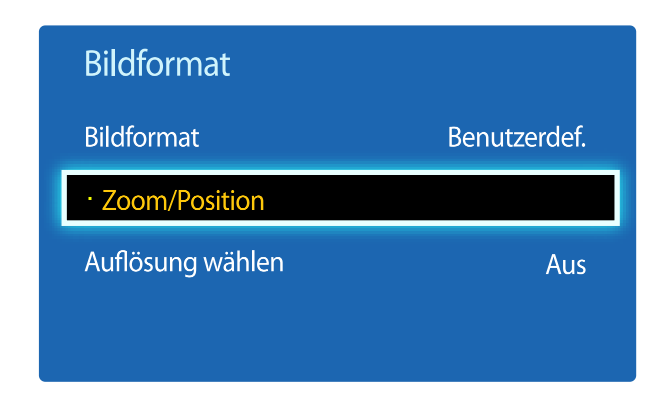
— Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Funktion **Position** nach Auswahl von **Zoom1**, **Zoom2**, **Breitenanpass.** oder **Bildanpassung** zu verwenden:

1 Drücken Sie die Taste ▼, um **Position** auszuwählen. Drücken Sie die Taste ⏎.

2 Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um das Bild nach oben bzw. unten zu verschieben.

3 Drücken Sie die Taste ⏎.

Zoom/Position



— Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

— Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Funktion **Zoom/Position** nach Auswahl von **Benutzerdef.** bei **HDMI** (1080i/1080p) oder **Component** (1080i/1080p) oder **Benutzerdef.** zu verwenden:

1 Drücken Sie die Taste ▼, um **Zoom/Position** auszuwählen. Drücken Sie die Taste ⏎.

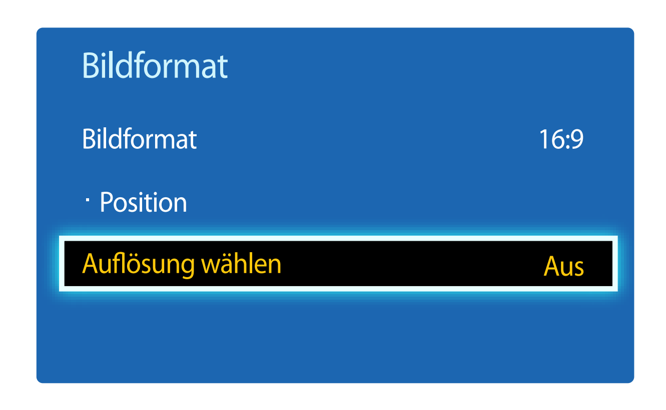
2 Wählen Sie **Zoom** oder **Position** aus. Drücken Sie die Taste ⏎.

3 Drücken Sie die Taste ▲/▼/◀/▶, um das Bild zu verschieben.

4 Drücken Sie die Taste ⏎.

— Wenn Sie das Bild wieder an die ursprüngliche Position verschieben möchten, wählen Sie im Bildschirm **Zoom/ Position Zurücksetzen** aus.
Das Bild wird auf die Standardposition eingestellt.

Auflösung wählen



― Nur im **PC**-Modus verfügbar.

― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wenn das Bild nicht normal angezeigt wird, obwohl die Auflösung der Graphikkarte einer der Folgenden entspricht, können Sie die Bildqualität optimieren, indem Sie für das Gerät und den PC die gleiche Auflösung einstellen.

Verfügbare Auflösungen: **Aus** / **1024x768** / **1280x768** / **1360x768** / **1366x768**

Autom. Einstellung



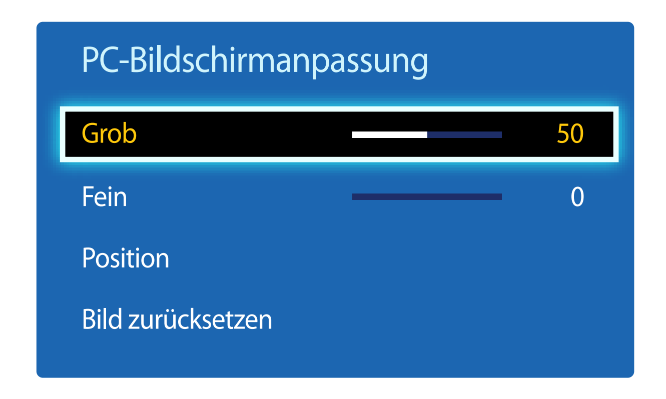


― Nur im **PC**-Modus verfügbar.

― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Passt die Frequenzwerte/Positionen an und nimmt automatisch die Feinabstimmung der Einstellungen vor.

PC-Bildschirmanpassung



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

- **Grob** / **Fein**

  Entfernt oder reduziert Bildrauschen.

  Wenn das Rauschen nicht allein durch Feinabstimmung entfernt werden kann, verwenden Sie die Funktion **Grob**, um die Frequenz optimal anzupassen (**Grob**). Führen Sie dann die Feinabstimmung erneut durch. Nachdem das Rauschen reduziert ist, justieren Sie das Bild erneut, sodass es an der Mitte des Bildschirms ausgerichtet ist.

- **Position**

  So stellen Sie die PC-Bildschirmposition ein, wenn das Bild nicht zentriert ist oder nicht auf den Gerätebildschirm passt.

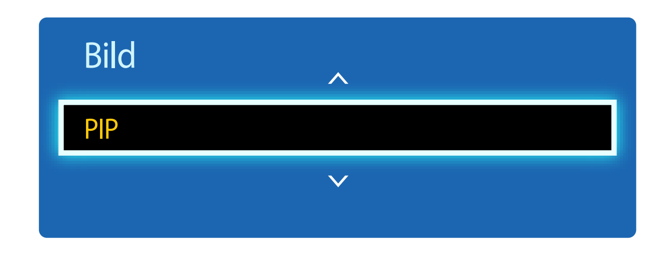
  Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die vertikale Position anzupassen. Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die horizontale Position anzupassen.

- **Bild zurücksetzen**

  Setzt das Bild auf die Standardeinstellungen zurück.

PIP

MENU ⅢⅠ → **System** → **PIP** → ENTER ↵



― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

― Informationen zum **PIP**-Ton finden Sie in der Anleitung zu **Ton wählen**.

― Wenn Sie das Gerät ausschalten, während es im **PIP**-Modus betrieben wird, wird die PIP-Funktion auf „aus" zurückgesetzt. Wenn Sie das Gerät einschalten, müssen Sie PIP wieder einschalten, um es im **PIP**-Modus zu betreiben.

― Das Bild des PIP-Bildschirms wird womöglich etwas unnatürlich, wenn Sie auf dem Hauptbildschirm ein Spiel oder Karaoke ansehen.

PIP Einstellungen

Das Bild der externen Videoquelle wird im Bildschirm des ersten Tuners angezeigt, das Bild des Geräts wird im PIP-Bildschirm des zweiten Tuners angezeigt.

Bild des ersten Tuners	Bild des zweiten Tuners
AV	**PC**, **DVI**, **HDMI**
Component	**DVI**, **HDMI**
PC	**AV**, **DVI**, **HDMI**
DVI, **HDMI**	**AV**, **PC**, **Component**

- **PIP** (**Aus** / **Ein**): Aktiviert oder deaktiviert die PIP-Funktion.
- **Quelle**: Wählen Sie eine Signalquelle für das PIP-Bild aus.
- **Größe** (, , , , ,): Wählt die Größe des Nebenbilds aus.
- **Position** (, , ,): Wählt die Position des Nebenbilds aus.
  ― Im Modus (, ,) können Sie **Position**nicht auswählen.
- **Ton wählen** (**Hauptbild** / **PIP-Bild**): Sie können zwischen dem Ton von **Hauptbild** oder **PIP-Bild** wählen.

Erweiterte Einstellungen

MENU ☰ → **Bild** → **Erweiterte Einstellungen** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Eingangsquelle	Bildmodus	Erweiterte Einstellungen
PC, **DVI**, **HDMI** (wenn ein PC angeschlossen ist)	**Information**	**Weißabgleich** / **Gamma**
	Werbung	**Weißabgleich** / **Gamma**
AV, **Component**, **HDMI**	**Natürlich** / **Dynamisch**	Nicht verfügbar
AV, **Component**, **HDMI**	**Standard**	**Optimalkontrast** / **Schwarzton** / **Hautton** / **Nur RGB-Modus** / **Farbraum** / **Weißabgleich** / **Gamma** / **Bewegungsbel.**
	Film	**Optimalkontrast** / **Schwarzton** / **Hautton** / **Nur RGB-Modus** / **Farbraum** / **Weißabgleich** / **Gamma**

Optimalkontrast

Stellen Sie den Bildschirmkontrast ein.

- **Aus** / **Gering** / **Mittel** / **Hoch**

Schwarzton

Wählen Sie den Schwarzwert für die Anpassung der Bildschirmtiefe aus.

- **Aus** / **Dunkel** / **Dunkler** / **Max. dunkel**

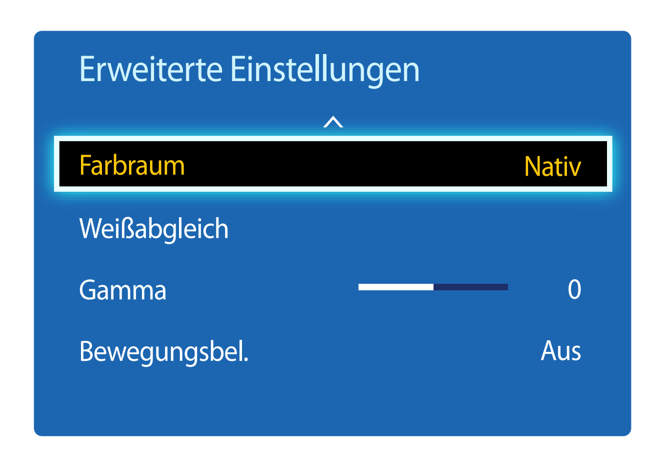
Hautton

Verstärkt den rosa **Hautton**.

Nur RGB-Modus

Zeigt die Farben **Rot**, **Grün** und **Blau** an, um eine Feinabstimmung von Farbton und Sättigung vorzunehmen.

- **Aus** / **Rot** / **Grün** / **Blau**



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Farbraum

Passt die Palette und Vielfalt der Farben (Farbraum) an, die zum Erstellen von Bildern verfügbar sind.

- **Auto** / **Nativ**

Weißabgleich

Passen Sie die Farbtemperatur an, um eine natürlicheres Bild zu erhalten.

- **R-Offset** / **G-Offset** / **B-Offset**: Passt die Dunkelheit der einzelnen Farben (Rot, Grün, Blau) an.
- **R-Gain** / **G-Gain** / **B-Gain**: Passt die Dunkelheit der einzelnen Farben (Rot, Grün, Blau) an.
- **Zurücksetzen**: Setzt die **Weißabgleich** auf die Standardeinstellungen zurück.

Gamma

Passen Sie die Intensität der Primärfarbe an.

Bewegungsbel.

Reduziert den Stromverbrauch, indem die Helligkeit des Bildschirms verringert wird, wenn das Bild auf dem Bildschirm in Bewegung ist.

- **Aus** / **Ein**

Bildoptionen

MENU ▥ → **Bild** → **Bildoptionen** → ENTER ↵

Bildoptionen

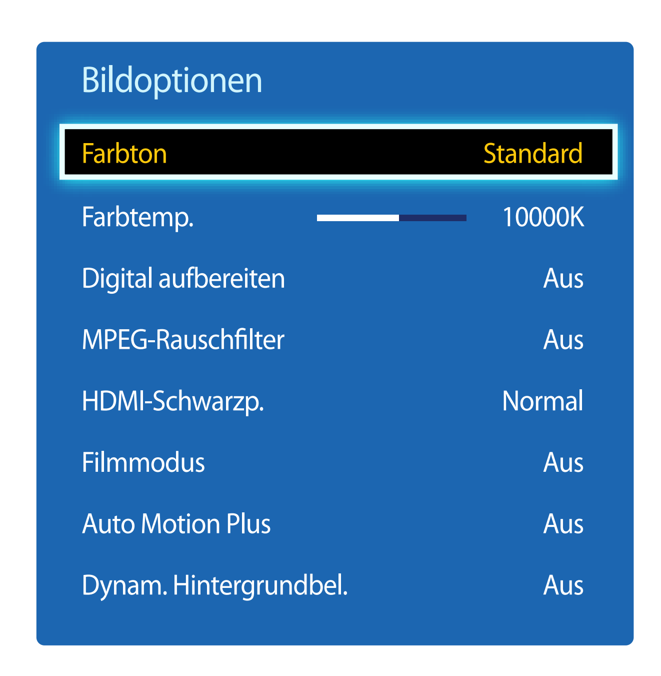
Farbton	Standard
Farbtemp.	10000K
Digital aufbereiten	Aus
MPEG-Rauschfilter	Aus
HDMI-Schwarzp.	Normal
Filmmodus	Aus
Auto Motion Plus	Aus
Dynam. Hintergrundbel.	Aus

― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten ▲ und ▼ eine Option aus, und drücken Sie dann ↵.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Einstellung zu ändern, und drücken Sie dann ↵.

Eingangsquelle	Bildmodus	Bildoptionen
PC	**Information**	**Farbton** / **Farbtemp.** / **Dynam. Hintergrundbel.**
	Werbung	**Farbton** / **Farbtemp.** / **Dynam. Hintergrundbel.**
DVI, **HDMI**(wenn ein PC angeschlossen ist)	**Information**	**Farbton** / **Farbtemp.** / **HDMI-Schwarzp.** / **Dynam. Hintergrundbel.**
	Werbung	**Farbton** / **Farbtemp.** / **HDMI-Schwarzp.** / **Dynam. Hintergrundbel.**
AV, **Component**, **HDMI**	**Dynamisch** / **Standard** / **Natürlich** / **Film**	**Farbton** / **Farbtemp.** / **Digital aufbereiten** / **MPEG-Rauschfilter** / **Filmmodus** / **Dynam. Hintergrundbel.**



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Farbton

Die Eingangsquelle ist **PC**, **DVI**, **HDMI**(PC angeschlossen).

- **Aus** / **Kalt** / **Standard** / **Warm**

Die Eingangsquelle ist **AV**, **Component**, **HDMI**.

- **Aus** / **Kalt** / **Standard** / **Warm1** / **Warm12**
  - **Warm1** bzw. **Warm2** wird deaktiviert, wenn der **Bildmodus** ist **Dynamisch**.
  - Sie können die Einstellungen für jedes externe Gerät festlegen und speichern, das Sie an einen Eingang des Geräts angeschlossen haben.

Farbtemp.

Zum Anpassen der Farbtemperatur (**Rot**/**Grün**/**Blau**). (Bereich: 3000K–15000K)

― Diese Option ist verfügbar, wenn **Farbton** deaktiviert ist (**Aus**).

Digital aufbereiten

Wenn das vom Gerät empfangene Signal schwach ist, können Sie die Funktion **Digital aufbereiten** aktivieren, um statische und Geisterbilder, die auf dem Bildschirm auftreten, abzuschwächen.

- **Aus** / **Gering** / **Mittel** / **Hoch** / **Auto**

― Wenn das Signal schwach ist, probieren Sie alle Optionen durch, bis das beste Bild angezeigt wird.

MPEG-Rauschfilter

Verringert MPEG-Rauschen, um eine bessere Bildqualität zu erzielen.

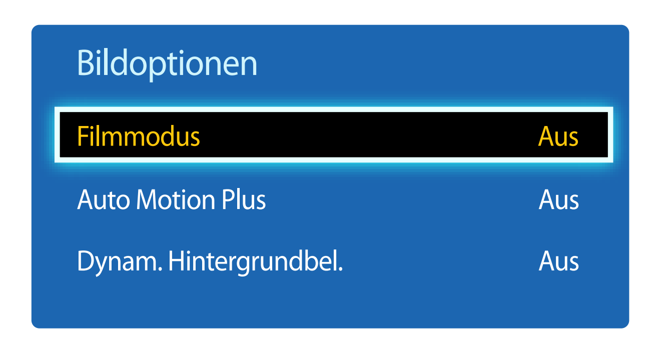
- **Aus** / **Gering** / **Mittel** / **Hoch** / **Auto**

HDMI-Schwarzp.

Sie können den Schwarzwert direkt auf dem Bildschirm auswählen, um die Bildschirmtiefe anzupassen.

- **Normal** / **Gering**

― Verfügbar nur im **HDMI**-Modus (AV-Timing: 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p).



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Filmmodus

Dieser Modus eignet sich zum Betrachten von Filmen.

Stellt das Gerät so ein, dass es Videosignale von allen Quellen automatisch erkennt und verarbeitet und das Bild in optimaler Qualität anzeigt.

- **Aus** / **Auto1** / **Auto2**

― Verfügbar für **HDMI**(1080i).

Auto Motion Plus (nur Modell ED55D)

Entfernt Unschärfe und Ruckeln aus Szenen mit vielen schnellen Bewegungen, um ein schärferes Bild zu erzielen.

Die Menünamen können je nach Land variieren.

Aus : Schaltet **Auto Motion Plus** aus.

Klar : Stellt **Auto Motion Plus** auf den Modus **Klar** ein (zur scharfen Anzeige von bewegten Bildern geeignet).

Standard : Stellt **Auto Motion Plus** auf den Modus **Standard** ein.

Glätten : Stellt **Auto Motion Plus** auf den Modus **Glätten** ein (zur scharfen Anzeige von bewegten Bildern geeignet).

Benutzerdef. : Verwenden Sie diese Option, um Nachbilder und Ruckeln wie gewünscht zu reduzieren.

- **Unschärfemind.** : Verwenden Sie diese Option, um Nachbilder wie gewünscht zu reduzieren.
  - Diese Funktion wird nur dann unterstützt, wenn **Auto Motion Plus** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.
- **Judder-Minderung** : Verwenden Sie diese Option, um Ruckeln wie gewünscht zu reduzieren.
  - Diese Funktion wird nur dann unterstützt, wenn **Auto Motion Plus** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.
- **LED Clear Motion** : schärft bewegte Bilder.
  - Diese Funktion wird nur dann unterstützt, wenn **Auto Motion Plus** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.
- **Zurücksetzen**: Verwenden Sie diese Option, um die Einstellungen von **Auto Motion Plus** auf die Standardwerte zurückzusetzen.
  - Die Farben auf dem Bildschirm könnten mit dieser Option unbeabsichtigt verfälscht werden.
  - Deaktiviert, wenn **PIP** auf **Ein** eingestellt ist.

― Diese Funktion kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Dynam. Hintergrundbel.

Passen Sie die Hintergrundbeleuchtung automatisch an, um unter den aktuellen Bedingungen den bestmöglichen Bildschirmkontrast zu erreichen.

- **Aus** / **Ein**

― **Dynam. Hintergrundbel.** ist nicht verfügbar, wenn die Eingangsquelle auf **PC** eingestellt und **Videowand** aktiviert ist (**Ein**).

Bild aus

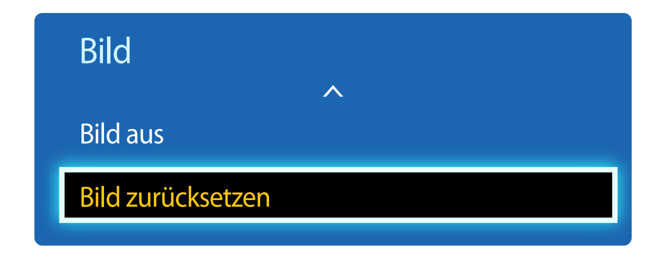
Der Bildschirm des Geräts wird ausgeschaltet, Audio wird jedoch weiterhin wiedergegeben. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, um den Bildschirm wieder einzuschalten.



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Bild zurücksetzen

Setzt den aktuellen Bildmodus auf die Standardeinstellungen zurück.



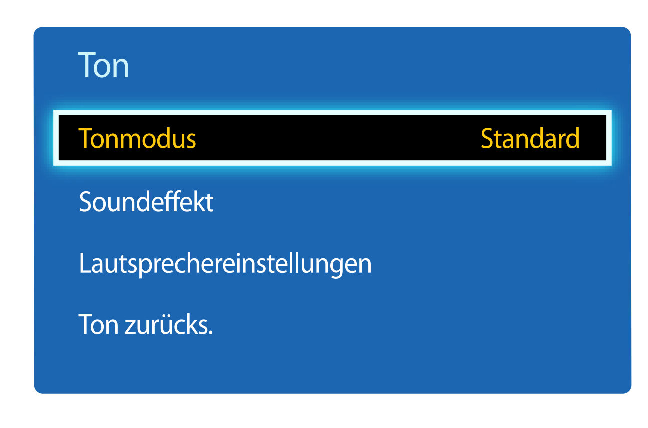
– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Kapitel 06
Anpassen des Tons

Konfigurieren Sie die Toneinstellungen (**Ton**) für das Gerät.

Tonmodus





– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

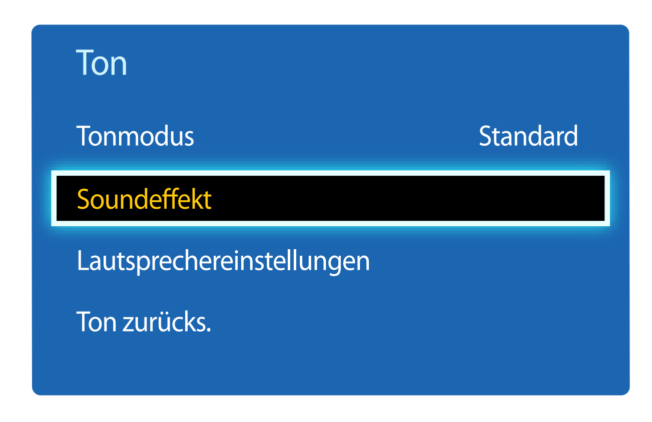
Wählen Sie einen Tonmodus aus, der Ihrem persönlichen Geschmack entspricht:

- **Standard**: Wählt den normalen Tonmodus aus.
- **Musik**: Gibt Musik den Vorrang vor Stimmen.
- **Film**: Bietet den besten Ton für Filme.
- **Klare Stimme**: Gibt Stimmen den Vorrang vor anderen Tönen.
- **Verstärken**: Erhöht die Intensität von hochfrequenten Tönen, um ein besseres Hörerlebnis für Hörgeschädigte zu ermöglichen.

― Wenn **Lautsprecher auswählen** auf **Extern** eingestellt ist, ist **Tonmodus** deaktiviert.

Soundeffekt

MENU ▥ → **Ton** → **Soundeffekt** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Konfigurieren Sie Ihren bevorzugten Soundeffekt zur Ausgabe von Tönen:

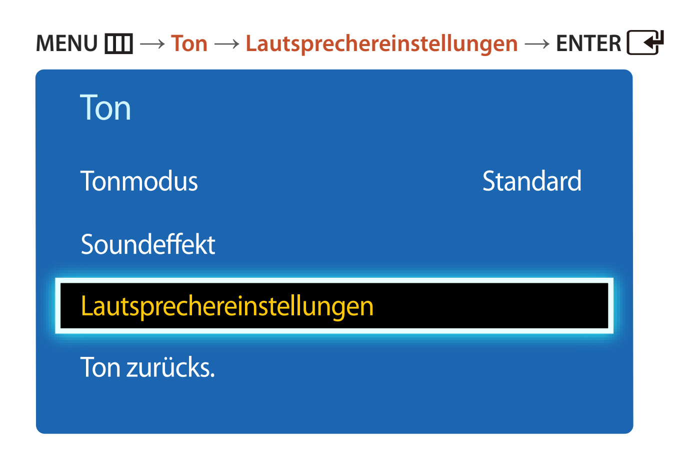
— Wenn **Lautsprecher auswählen** auf **Extern** eingestellt ist, ist **Soundeffekt** deaktiviert.

— Nur verfügbar, wenn **Tonmodus** auf **Standard** eingestellt ist.

- **DTS TruSurround** (**Aus** / **Ein**)
  Diese Funktion ermöglicht ein virtuelles 5.1-Kanal-Surround-Sound-Erlebnis mithilfe eines Lautsprecherpaars mit HRTF (Head Related Transfer Function)-Technologie.
- **DTS TruDialog** (**Aus** / **Ein**)
  Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Intensität von Stimmen vor Hintergrundmusik oder Soundeffekten so zu verstärken, dass Gespräche deutlicher zu verstehen sind.
- **Equalizer**
  Verwenden Sie **Equalizer**, um die Toneinstellung für jeden Lautsprecher anzupassen.
  - **Balance(L/R)**: Stellt die Balance zwischen dem rechten und linken Lautsprecher ein.
  - **100Hz** / **300Hz** / **1 kHz** / **3 kHz** / **10 kHz** (Bandbreitenanpassung): Stellt den Pegel bestimmter Bandbreitenfrequenzen ein.
  - **Zurücksetzen**: Setzt den Equalizer auf die Standardeinstellungen zurück.

Lautsprechereinstellungen

MENU ☰ → **Ton** → **Lautsprechereinstellungen** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

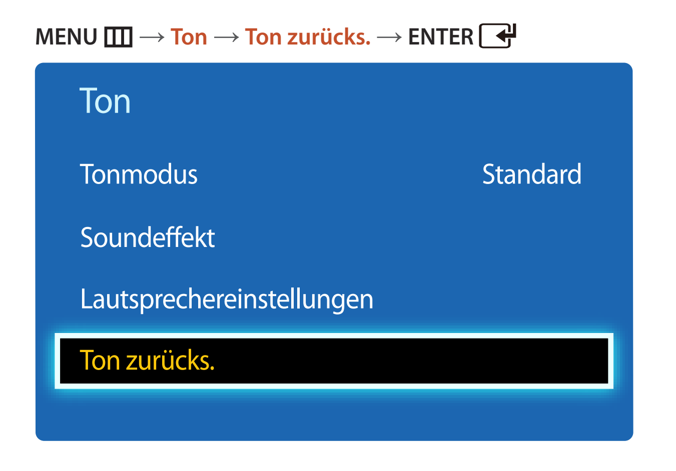
- **Lautsprecher auswählen** (**Extern** / **Intern** / **Empfänger**)
  Wenn Sie den Ton einer Sendung oder eines Films über einen externen Empfänger wiedergeben, hören Sie eventuell ein Echo, das durch die unterschiedliche Dekodiergeschwindigkeit der Gerätelautsprecher und der an Ihrem Audioempfänger angeschlossenen Lautsprecher verursacht wird. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie das Gerät auf **Extern** ein.

  — Wenn Sie **Lautsprecher auswählen** auf **Extern** einstellen, werden die Lautsprecher des Geräts ausgeschaltet. Sie hören den Ton dann nur über die externen Lautsprecher. Wenn **Lautsprecher auswählen** auf **Intern** eingestellt ist, sind sowohl die Lautsprecher des Geräts als auch die externen Lautsprecher eingeschaltet. Sie hören Töne also über beide.

  — Wenn kein Videosignal anliegt, sind sowohl die Gerätelautsprecher als auch die externen Lautsprecher ausgeschaltet.

Ton zurücks.

MENU ☰ → **Ton** → **Ton zurücks.** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Setzt alle Toneinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

Kapitel 07
Anwendungen

Quellen

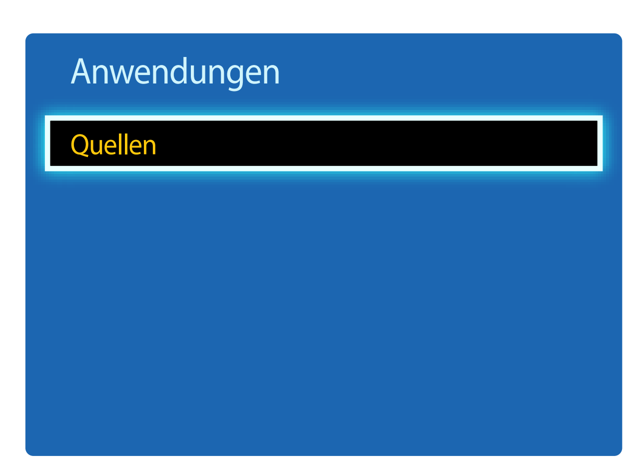
Quelle ermöglicht die Auswahl einer Vielzahl von externen Geräten und die Änderung ihrer Namen.

Sie können den Bildschirm eines an das Gerät angeschlossenen externen Geräts anzeigen. Wählen Sie ein externes Gerät aus dem Menü „Quellen" aus, um dessen Bildschirm anzuzeigen.

— Die Eingangsquelle kann auch geändert werden, indem Sie auf der Fernbedienung die Taste **SOURCE** drücken.

— Der Bildschirm wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn Sie ein falsches externes Gerät ausgewählt haben.

MENU ⅢⅠ → Anwendungen → Quellen → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Aktual.

MENU ⅢⅠ → Anwendungen → Quellen → TOOLS → Aktual. → ENTER ↵

Wenn Sie das gewünschte Gerät nicht finden, wählen Sie **Aktual.** aus, um die Liste zu aktualisieren.

Name bearb.

MENU ⅢⅠ → Anwendungen → Quellen → TOOLS → Name bearb. → ENTER ↵

In einigen Fällen wird der Bildschirm nicht ordnungsgemäß angezeigt, bevor der Name des externen Geräts unter **Name bearb.** festgelegt wird.
Außerdem sollte der Name des externen Geräts immer unter **Name bearb.** geändert werden, um die optimale Bildqualität zu erzielen.

— In der Liste können die folgenden externen Geräte aufgeführt sein. **Quelle** Geräte in der Liste können je nach ausgewählter Quelle unterschiedlich sein.

VCR / **DVD** / **Kabel-STB** / **Sat-STB** / **PVR-STB** / **AV-Receiver** / **Spiel** / **Camcorder** / **PC** / **DVI PC** / **DVI-Geräte** / **TV** / **IPTV** / **Blu-ray** / **HD DVD** / **DMA**

— Die im Menü **Bild** zur Verfügung stehenden Einstellungen können je nach dem ausgewählten externen Gerät und den unter **Name bearb.** konfigurierten Einstellungen unterschiedlich sein.

- Wenn Sie einen PC am Anschluss **HDMI IN** über ein HDMI-Kabel anschließen, müssen Sie das Gerät unter **Name bearb.** auf **PC** einstellen.
- Wenn Sie einen PC am Anschluss **HDMI IN** über ein HDMI-zu-DVI-Kabel anschließen, müssen Sie das Gerät unter **Name bearb.** auf **DVI PC** einstellen.
- Wenn Sie AV-Geräte am Anschluss **HDMI IN** über ein HDMI-zu-DVI-Kabel anschließen, müssen Sie das Gerät unter **Name bearb.** auf **DVI-Geräte** einstellen.

Information

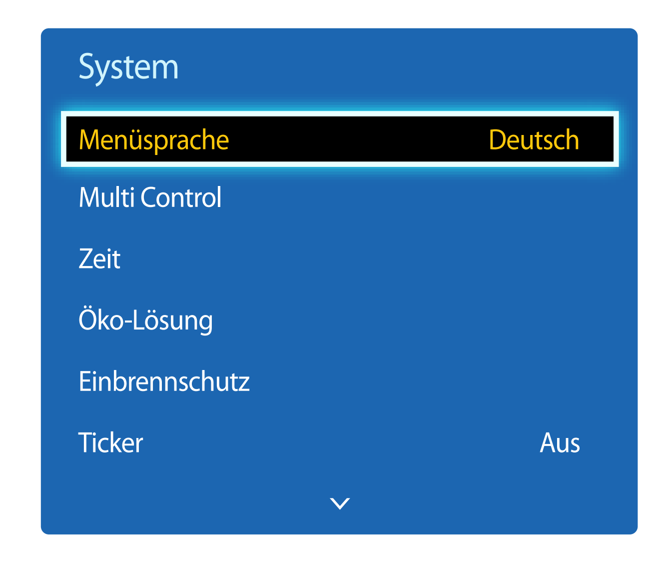
MENU ⅢⅠ → Anwendungen → Quellen → TOOLS → Information → ENTER ↵

Sie können detaillierte Informationen zum ausgewählten externen Gerät anzeigen.

Kapitel 08
System

Menüsprache





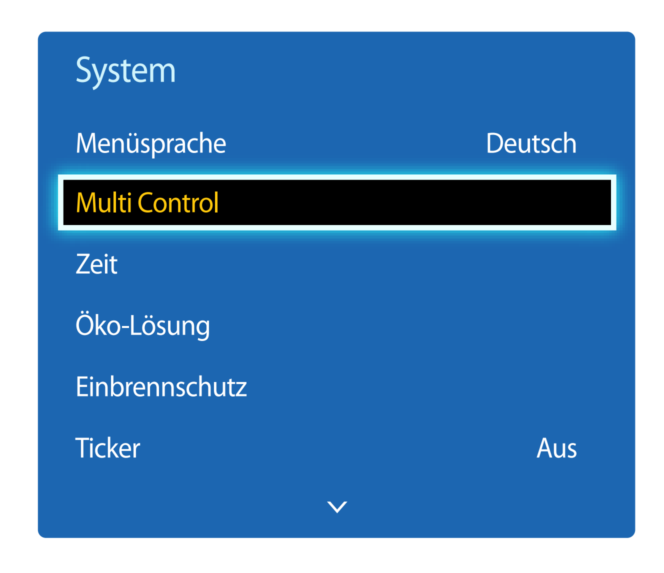
– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Hiermit können Sie die Menüsprache festlegen.

― Die Änderungen der Spracheinstellung werden nur auf das Bildschirmmenü übernommen. Sie werden nicht auf andere Funktionen des PCs übernommen.

Multi Control





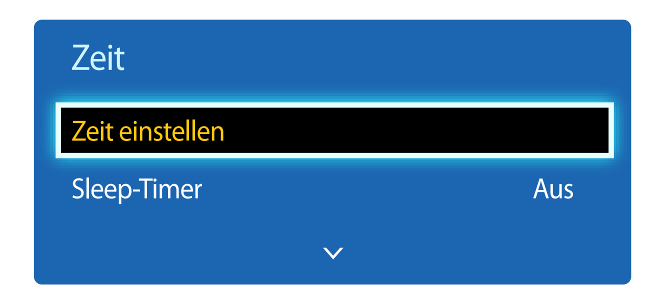
– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Konfigurieren der Einstellungen für Multi Control

- **ID einstellen**
  Weisen Sie dem Einstellungssatz eine ID zu. (Bereich: 0~99)
  Drücken Sie ▲ oder ▼, um einen Zahlenwert zu wählen, und drücken Sie dann ↵.
- **ID eingeben**
  Geben Sie die ID des Geräts ein, dass für den Empfang des Eingangssignals mit dem Eingangskabel verbunden ist.
  Geben Sie die gewünschte Nummer mithilfe der Zifferntasten auf der Fernbedienung ein.

Zeit

MENU ▥ → **System** → **Zeit** → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sie können **Zeit einstellen** oder **Sleep-Timer** konfigurieren. Außerdem können Sie das Gerät mithilfe der **Timer**-Funktion so einstellen, dass es zu einer angegebenen Zeit automatisch ein- oder ausgeschaltet wird.

Zeit einstellen

Stellen Sie die Uhr ein, damit die verschiedenen Timer-Funktionen des Geräts verwendet werden können.

- **Zeit einstellen**

  Stellen Sie **Datum** und **Zeit** ein.

  Wählen Sie **Zeit einstellen** aus. Wählen Sie **Datum** bzw. **Zeit** aus, und drücken Sie dann ↵.

  Verwenden Sie die Zifferntasten zur Eingabe von Zahlen, oder drücken Sie die Nach-oben- oder Nach-unten-Taste. Verwenden Sie die Nach-links- und Nach-rechts-Taste, um von einem Eingabefeld zum nächsten zu gehen. Drücken Sie zum Abschluss ↵.

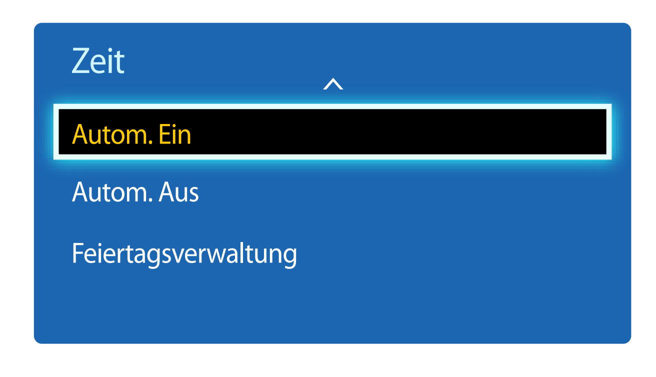
― Sie können **Datum** und **Zeit** durch Drücken der Zifferntasten auf der Fernbedienung direkt einstellen.

Sleep-Timer

Schaltet das Gerät nach einer voreingestellten Zeit automatisch aus

(**Aus** / **30 Min.** / **60 Min.** / **90 Min.** / **120 Min.** / **150 Min.** / **180 Min.**)

― Verwenden Sie die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um eine Zeitdauer auszuwählen, und drücken Sie dann ↵. Wählen Sie zum Abbrechen von **Sleep-Timer Aus** aus.



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Autom. Ein

Stellen Sie **Autom. Ein** ein, damit sich Ihr Gerät automatisch am gewünschten Tag zur gewünschten Uhrzeit einschaltet.

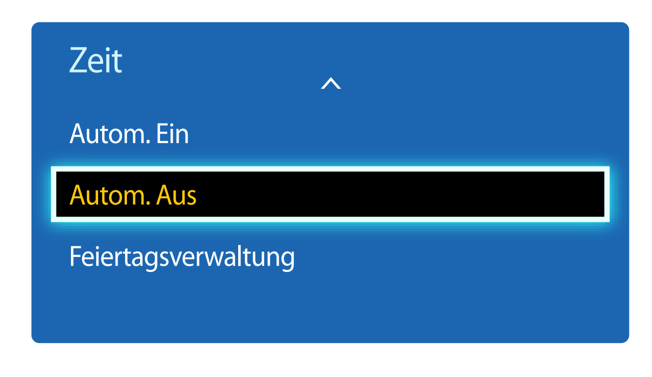
Das Gerät wird mit der festgelegten Lautstärke oder Eingangsquelle eingeschaltet.

Autom. Ein: Stellen Sie den Einschalttimer ein, indem Sie eine der sieben Optionen auswählen. Sie müssen vorher die Uhrzeit einstellen.

(**Autom. Ein 1** ~ **Autom. Ein 7**)

― Sie müssen die Uhr einstellen, bevor Sie **Autom. Ein** verwenden können.

- **Einstell.**: Wählen Sie **Aus**, **Einmal**, **Täglich**, **Mo - Fr**, **Mo - Sa**, **Sa - So** Oder **Manuell** aus. Wenn Sie **Manuell** auswählen, können Sie die Tage festlegen, an denen sich **Autom. Ein** das Gerät einschalten soll.
  ― Das Häkchen zeigt die ausgewählten Tage an.
- **Zeit**: Einstellen von Stunde und Minute Verwenden Sie die Zifferntasten oder die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um Zahlen einzugeben. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten können Sie Eingabewerte ändern.
- **Lautstärke**: Zur Einstellung der gewünschten Lautstärke. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten können Sie die Lautstärke ändern.
- **Quelle**: Zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle.



― Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Autom. Aus

Stellen Sie den Ausschalttimer ein (**Autom. Aus**), indem Sie eine der sieben Optionen auswählen. (**Autom. Aus 1** ~ **Autom. Aus 7**)

― Sie müssen die Uhr einstellen, bevor Sie **Autom. Aus** verwenden können.

- **Einstell.**: Wählen Sie **Aus**, **Einmal**, **Täglich**, **Mo - Fr**, **Mo - Sa**, **Sa - So** Oder **Manuell** aus. Wenn Sie **Manuell** auswählen, können Sie die Tage festlegen, an denen sich das Gerät ausschalten soll (**Autom. Aus**).

  ― Das Häkchen zeigt die ausgewählten Tage an.

- **Zeit**: Einstellen von Stunde und Minute Verwenden Sie die Zifferntasten oder die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um Zahlen einzugeben. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten können Sie Eingabewerte ändern.

Feiertagsverwaltung

Timer wwird während eines als Feiertage festgelegten Zeitraums deaktiviert.

- **Hinzuf.**: Einstellen des Zeitraums, den Sie als Feiertag festlegen möchten.

  Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ das Start- und Enddatum der freien Tage aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Speichern**.

  Der Zeitraum wird zur Liste der Feiertage hinzugefügt.

  – **Start**: Legt das Startdatum der freien Tage fest.

  – **Ende**: Legt das Enddatum der freien Tage fest.

  – **Entfernen**: Löscht alle Elemente aus der Liste der Feiertage.

    Wählen Sie **Entfernen** aus. Die Meldung „**Alle Feiertage löschen?**“ wird angezeigt.

    Wählen Sie **Ja** aus. Alle Feiertage werden gelöscht.

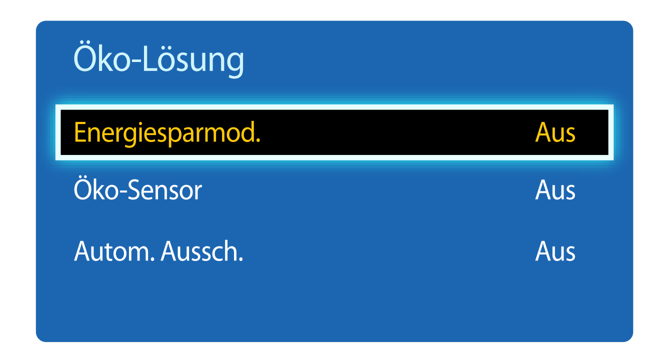
- **Anwenden**: Legen Sie fest, dass **Autom. Ein** und **Autom. Aus** an Feiertagen nicht aktiviert werden.

  – Drücken Sie ⏎, um die **Autom. Ein**- und **Autom. Aus**-Einstellungen auszuwählen, die nicht aktiviert werden sollen.

  – Die ausgewählten **Autom. Ein** und **Autom. Aus** werden nicht mehr aktiviert.

Öko-Lösung

MENU m → **System** → **Öko-Lösung** → ENTER E



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Energiesparmod.

Der Stromverbrauch kann durch Anpassen der Bildschirmhelligkeit gesenkt werden.

- **Aus** / **Gering** / **Mittel** / **Hoch**

Öko-Sensor

Zur Verbesserung der Energieeinsparung werden die Bildeinstellungen automatisch an die Helligkeit im Raum angepasst.

- **Aus** / **Ein**

― Wenn Sie die Einstellung für **Hintergrundbel.** unter **Bild** ändern, während **Öko-Sensor** aktiv ist, wird **Aus** deaktiviert.

- **Min. Hintergr.bel.**: Wenn der **Öko-Sensor** auf **Ein**, eingestellt ist, können Sie die minimale Bildschirmhelligkeit manuell anpassen.

  ― Wenn der **Öko-Sensor** auf **Ein** eingestellt ist, passt sich die Bildschirmhelligkeit an die Umgebungshelligkeit an (wird dunkler oder heller). Sie können die minimale Helligkeit über die Funktion **Min. Hintergr.bel.** steuern.

Autom. Aussch.

Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet, wenn Sie innerhalb von 4 Stunden weder eine Taste auf der Fernbedienung noch eine Taste vorne am Gerät drücken, um eine Überhitzung zu vermeiden.

- **Aus** / **Ein**

Einbrennschutz

MENU ⊞ → **System** → **Einbrennschutz** → ENTER ↵

Einbrennschutz	
Pixel-Shift	Aus
Timer	Aus
Sofort darstellen	Aus
Seite grau	Aus

– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Um ein Einbrennen zu vermeiden, ist das Gerät mit der Einbrennschutztechnologie **Pixel-Shift** ausgestattet.

Pixel-Shift verschiebt das Bild auf dem Bildschirm leicht.

Mit der **Pixel-Shift**-Einstellung von **Zeit** können Sie die Zeitdauer der Bildverschiebung in Minuten programmieren.

Pixel-Shift

Minimiert Nachbilder, indem Pixel in kleinen Schritten horizontal oder vertikal bewegt werden.

- **Horizontal**: Legt fest, um wie viele Pixel der Bildschirm horizontal verschoben wird.
- **Vertikal**: Legt fest, um wie viele Pixel der Bildschirm vertikal verschoben wird.
- **Zeit**: Legt das Zeitintervall für die horizontale bzw. vertikale Verschiebung fest.

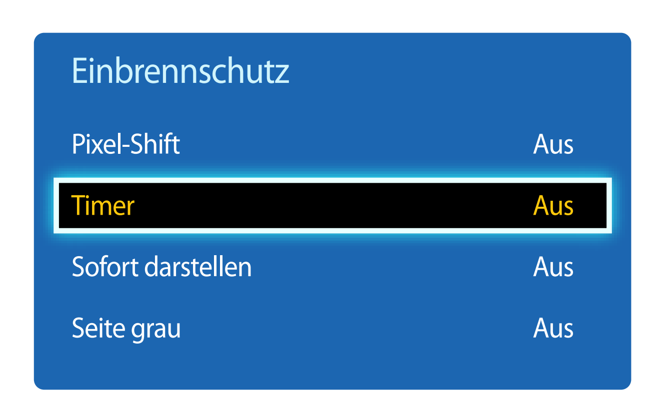
Verfügbare Pixel-Shift-Einstellungen und optimale Einstellungen

	Verfügbare Einstellungen	Optimale Einstellungen
Horizontal (Pixel)	0~4	4
Vertikal (Pixel)	0~4	4
Zeit (Minute)	1 Min.~4 Min.	4 Min.

– Der **Pixel-Shift**-Wert ist abhängig von der Gerätegröße (Zoll) und dem Modus.

– Wenn längere Zeit ein Standbild oder eine **4:3**-Ausgabe angezeigt wird, können Nachbilder entstehen. Dies ist kein Gerätemangel.

– Diese Funktion ist nicht im Modus **Bildanpassung** verfügbar.



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Timer

Sie können den Timer für **Einbrennschutz** einstellen.

Die **Pixel-Shift**-Funktion stoppt automatisch nach einer festgelegten Zeitdauer.

- **Aus**
- **Wiederh.**: Zeigt das unter **Modus** festgelegte Muster zur Verhinderung von Nachbildern zu festgelegten Intervallen (**Periode**) an.

― **Periode** und **Zeit** können konfiguriert werden, wenn **Wiederh.** ausgewählt ist.

- **Intervall**: Zeigt das unter **Modus** festgelegte Muster zur Verhinderung von Nachbildern für einen festgelegten Zeitraum an (von **Startzeit** bis **Endzeit**).

― Die Option ist nur verfügbar, wenn **Zeit einstellen** konfiguriert ist.

- **Modus**: Wählen Sie das anzuzeigende Muster für den Bildschirmschutz aus.
  - **Pixel**: Es werden ständig an verschiedenen Orten schwarze Pixel angezeigt.
  - **Rollender Balken**: Ein vertikaler Balken bewegt sich von links nach rechts.
  - **Bildschirm ausblenden**: Der gesamte Bildschirm wird abwechselnd heller und dunkler.

― Die Muster **Rollender Balken** und **Bildschirm ausblenden** werden unabhängig vom angegebenen Wiederholungsintervall oder Zeitraum nur einmal angezeigt.

- **Periode**: Hiermit legen Sie fest, in welchem Zeitabstand die **Einbrennschutz** -Funktion aktiviert werden soll.
  - **1 Stunde** ~ **10 Stunde**

― Diese Option ist aktiviert, wenn für **Wiederh.** die Option **Timer**ausgewählt ist.

- **Zeit**: Geben Sie die Dauer der **Einbrennschutz**-Funktion an.
  - **10 Sek.** ~ **50 Sek.**

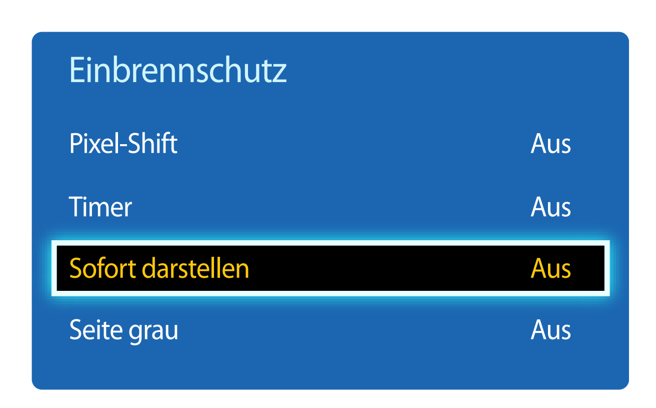
― Diese Option ist aktiviert, wenn für **Pixel** die Option **Modus**ausgewählt ist.

- **Startzeit**: Legen Sie die Startzeit fest, zu der die Funktion für den Bildschirmschutz aktiviert werden soll.

― Diese Option ist aktiviert, wenn für **Intervall** die Option **Timer**ausgewählt ist.

- **Endzeit**: Legen Sie die Endzeit fest, zu der die Funktion für den Bildschirmschutz deaktiviert werden soll.

― Diese Option ist aktiviert, wenn für **Intervall** die Option **Timer**ausgewählt ist.



— Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sofort darstellen

Wählen Sie den Bildschirmschoner aus, der sofort aktiviert werden soll.

- **Aus** / **Pixel** / **Rollender Balken** / **Bildschirm ausblenden**

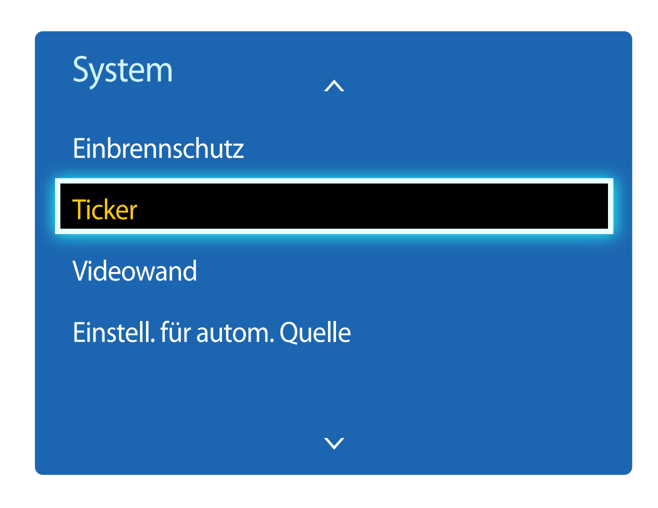
Seite grau

Passen Sie die Helligkeit der weißen Ränder an den Seiten an, wenn für den Bildschirm das Seitenverhältnis **4:3** festgelegt ist, um den Bildschirm zu schonen.

- **Aus** / **Hell** / **Dunkel**

Ticker

MENU ⊞ → **System** → **Ticker** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

– Die Funktion **Ticker** ist nur verfügbar, wenn **Menüsprache** auf **English** eingestellt ist.

Geben Sie Text ein, während ein Video oder Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird, und zeigen Sie den Text auf dem Bildschirm an.

- **Aus** / **Ein**

  – **Meldung**, **Zeit**, **Position**, **Bewegung**, und **Schriftart** sind nur aktiviert, wenn **Ticker** auf **Ein**eingestellt ist.

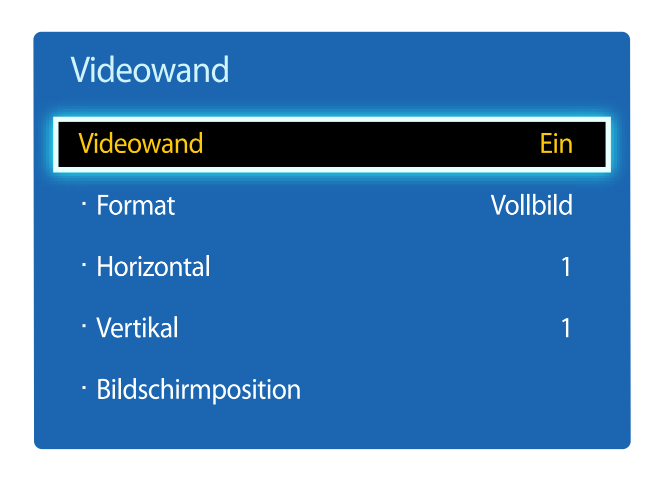
- **Meldung**: Geben Sie eine Nachricht ein, die auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.
- **Zeit**: Legen Sie **Startzeit** und **Endzeit** für die Anzeige der **Meldung**fest.
- **Position**: Wählen Sie aus, wie die **Meldung** angezeigt werden soll **Horizontal** und **Vertikal**.
  - **Horizontal** (**Links** / **Zentrieren** / **Rechts**)
  - **Vertikal** (**Auf** / **Mittel** / **Ab**)
- **Bewegung**: Legen Sie **Richtung** und **Geschwindigkeit** für die Anzeige der **Meldung**fest.
  - **Bewegung** (**Aus** / **Ein**)
  - **Richtung** (**Links** / **Rechts** / **Auf** / **Ab**)
  - **Geschwindigkeit** (**Langsam** / **Normal** / **Schnell**)

  – **Richtung** und **Geschwindigkeit** sind nur aktiviert, wenn **Bewegung** auf **Ein** eingestellt ist.

- **Schriftart**: Legen Sie **Größe** und **Schriftfarbe**der Nachricht fest.

Videowand

MENU ▥ → **System** → **Videowand** → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

– Die MagicInfo-Funktion wird von einigen Modellen möglicherweise nicht unterstützt.

– Die Option **Videowand** ist nur aktiviert, wenn **PIP** auf **Aus** eingestellt ist.

– Wenn mehr als vier Bildschirme horizontal und vertikal angeordnet werden, wird empfohlen, eine Eingangsauflösung von XGA (1024 x 768) oder höher zu verwenden, damit das Bild aufgrund eines schlechteren Kontrasts oder einer geringeren Farbintensität nicht zu dunkel angezeigt wird.

Hiermit können Sie die Bildschirme mehrerer angeschlossener Anzeigegeräte so anpassen, dass sie eine Videowand bilden.

Zudem können Sie einen Bildaussschnitt oder das gleiche Bild auf allen angeschlossenen Anzeigegeräten anzeigen.

Videowand

Sie können die **Videowand** aktivieren oder deaktivieren.

Aktivieren Sie die Videowand (**Ein**), um sie anzuordnen.

Format

Wählen Sie das Format aus, mit dem Sie die Bilder auf mehreren Anzeigegeräten anzeigen möchten.

- **Vollbild**: Zeigt Bilder als Vollbild an.
- **Natürlich**: Zeigt Bilder mit der ursprünglichen Auflösung an, ohne sie zu vergrößern oder zu verkleinern.

― Die Option **Format** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

Horizontal

Mit dieser Funktion wird der Bildschirm automatisch entsprechend der Anzahl der horizontalen Teilbildschirme unterteilt.

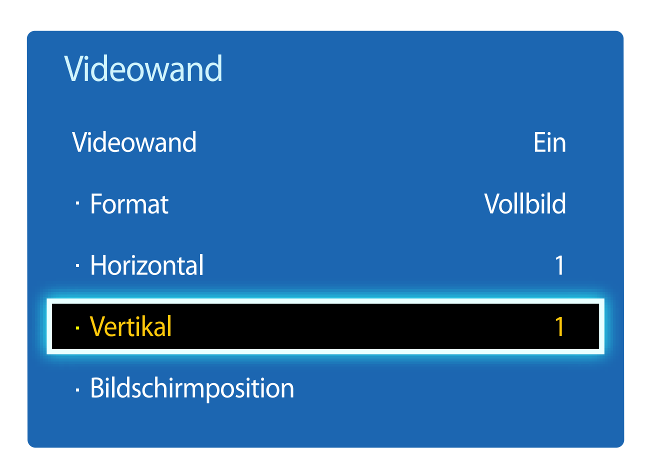
Geben Sie die Anzahl der horizontal anzuordnenden Teilbildschirme an.

Das Bild wird horizontal entsprechend der angegebenen Anzahl aufgeteilt.

Horizontal können bis zu 15 Teilbildschirme angeordnet werden.

― Das Bild kann in maximal 100 Teilbildschirme (Produkt der Bildschirme in horizontaler und vertikaler Richtung) unterteilt werden. Wenn z. B. 15 Teilbilschirme horizontal eingestellt sind, können vertikal höchstens 6 Teilbildschirme verwendet werden. Wenn z. B. 15 Teilbildschirme vertikal eingestellt sind, können horizontal höchstens 6 Teilbildschirme verwendet werden.

― Die Option **Horizontal** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Vertikal

Mit dieser Funktion wird der Bildschirm automatisch entsprechend der Anzahl der vertikalen Teilbildschirme unterteilt.

Geben Sie die Anzahl der vertikal anzuordnenden Teilbildschirme an.

Das Bild wird vertikal entsprechend der angegebenen Anzahl aufgeteilt.

Vertikal können bis zu 15 Teilbildschirme angeordnet werden.

— Das Bild kann in maximal 100 Teilbildschirme (Produkt der Bildschirme in horizontaler und vertikaler Richtung) unterteilt werden. Wenn z. B. 15 Teilbilschirme horizontal eingestellt sind, können vertikal höchstens 6 Teilbildschirme verwendet werden. Wenn z. B. 15 Teilbildschirme vertikal eingestellt sind, können horizontal höchstens 6 Teilbildschirme verwendet werden.

— Die Option **Vertikal** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

Bildschirmposition

Sie können die Anordnung der Teilbildschirme Ihren Wünschen entsprechend ändern, indem Sie die Teilbildschirme mit der Funktion **Bildschirmposition** anhand ihrer Nummer verschieben.

Wählen Sie **Bildschirmposition** aus, um die Anordnung der Teilbildschirme (dargestellt mit einer Zahl) anzuzeigen, die bei den Einstellungen für **Horizontal** oder **Vertikal** festgelegt wurden. Um die Anordnung nach Ihren Wünschen anzupassen, verschieben Sie eine Zahl (Teilbildschirm) mithilfe der Richtungstasten auf der Fernbedienung. Drücken Sie dann ↵

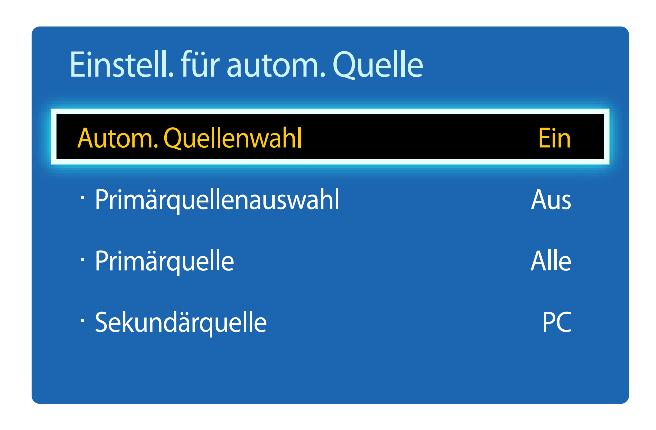
— Mit der Funktion **Bildschirmposition** können maximal 100 Teilbildschirme angeordnet werden.

— Die Option **Bildschirmposition** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

— Das Fenster **Bildschirmposition** wird nur angezeigt, wenn **Horizontal** und **Vertikal** konfiguriert sind.

Einstell. für autom. Quelle

MENU ⅢⅠ → **System** → **Einstell. für autom. Quelle** → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wenn Sie den Bildschirm einschalten und **Autom. Quellenwahl** auf **Ein** eingestellt ist, werden automatisch die verschiedenen Videosignalquellen für das aktive Videosignal durchsucht, sofern die zuletzt verwendete Videosignalquelle nicht aktiv ist.

Autom. Quellenwahl

Wenn **Autom. Quellenwahl** auf **Ein** eingestellt ist, wird die Videosignalquelle des Bildschirms automatisch nach einem aktiven Videosignal durchsucht.

Die ausgewählte **Primärquelle** wird aktiviert, wenn die aktuelle Videosignalquelle nicht erkannt wird.

Sekundärquelle wird aktiviert, wenn an der primären Videosignalquelle kein Signal anliegt.

Wenn sowohl die primäre als auch die sekundäre Signalquelle nicht erkannt werden, führt die Anzeige zwei Suchen nach einer aktiven Quelle durch. Bei jeder Suche werden die primäre und dann die sekundäre Quelle überprüft. Wenn beide Suchvorgänge fehlschlagen, wechselt die Anzeige zur ersten Bildquelle zurück und gibt eine Meldung aus, dass es kein Signal gibt.

Wenn für die **Primärquelle** jedoch **Alle** ausgewählt ist, durchsucht das System zweimal hintereinander die Videosignaleingänge nach einer aktiven Videosignalquelle und wechselt wieder zur ersten Signalquelle, wenn kein Videosignal gefunden wird.

Primärquellenauswahl

Wählen Sie aus, ob die ausgewählte primäre Eingangsquelle wiederhergestellt werden soll, sobald eine primäre Eingangsquelle angeschlossen wird.

― Die Funktion **Primärquellenauswahl** ist deaktiviert, wenn **Primärquelle** auf **Alle** eingestellt ist.

Primärquelle

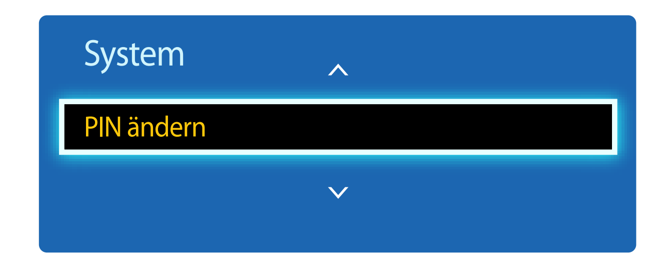
Legen Sie die **Primärquelle** als automatische Eingangsquelle fest.

Sekundärquelle

Legen Sie die **Sekundärquelle** als automatische Eingangsquelle fest.

PIN ändern

MENU ⊞ → **System** → **PIN ändern** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Der Bildschirm „**PIN ändern**“ wird angezeigt.

Wählen Sie eine beliebige vierstellige Zahlenfolge als PIN, und geben Sie sie unter **Neue PIN eingeben** ein. Geben Sie in **Neue PIN bestätigen** die gleichen vier Ziffern ein.

Drücken Sie die Taste **Schließen**, sobald der Bestätigungsbildschirm ausgeblendet wird. Die neue PIN wurde im Gerät gespeichert.

Allgemein

MENU ▥ → **System** → **Allgemein** → ENTER ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Max. Energiesparen

Schaltet das Gerät ab, um den Energieverbrauch zu senken, nachdem der PC eine festgelegte Zeitdauer inaktiv war.

- **Aus** / **Ein**

― Nur im Modus **PC**, **DVI**, **HDMI** verfügbar.

Spielemodus

Wenn Sie eine Spielekonsole, z. B. eine PlayStation™ oder Xbox™, anschließen, sorgt der Spielemodus für ein realistisches Spielerlebnis.

- **Aus** / **Ein**

― Vorsichtsmaßnahmen und Einschränkungen des **Spielemodus**

Deaktivieren Sie den **Spielemodus** in den Einstellungen (**Aus**), um die Spielekonsole zu trennen und ein anderes externes Gerät anzuschließen.

― **Spielemodus** ist nicht verfügbar, wenn die Eingangsquelle auf **PC** eingestellt ist.

― If **Spielemodus** ist **Ein**. **Bildmodus** ist auf **Standard** und **Tonmodus** ist auf **Film**.

Autom. ein

Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das Gerät automatisch eingeschaltet, sobald das Netzkabel mit der Steckdose verbunden wird.

- **Aus** / **Ein**

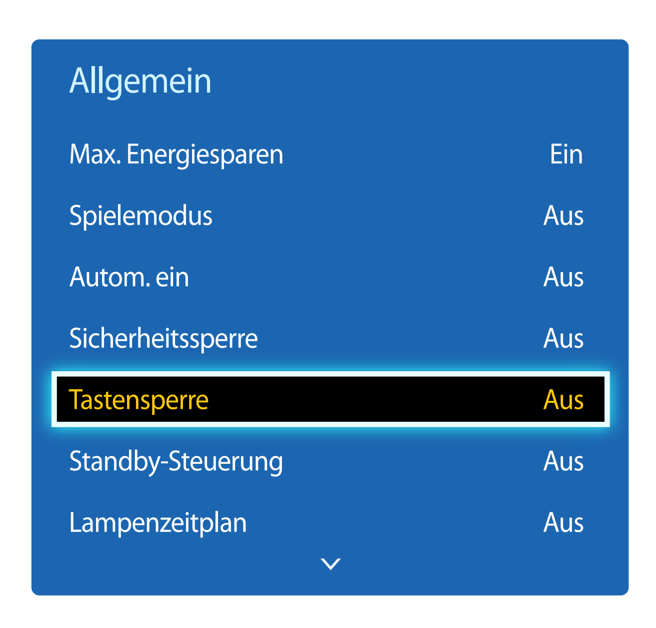
Sicherheitssperre

Aktiviert die Tastensperre-Funktion.

- **Aus** / **Ein**

Alle Menüs und Schaltflächen des Geräts und der Fernbedienung, mit Ausnahme der **LOCK**-Taste auf der Fernbedienung, werden durch die **Sicherheitssperre**-Funktion gesperrt.

Zum Entsperren des Menüs und der Schaltflächen drücken Sie die **LOCK**-Taste, und geben Sie das Kennwort ein (Standardkennwort: 0 - 0 - 0 - 0).



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Tastensperre

Mit diesem Menü können Sie die Tasten am Gerät sperren.

Wenn **Tastensperre** auf **Ein** eingestellt ist, kann das Gerät nur über die Fernbedienung gesteuert werden.

- **Aus** / **Ein**

Standby-Steuerung

Sie können einstellen, dass der Bildschirm in den Standby-Modus wechselt, sobald ein Eingangssignal ansteht.

- **Auto**

  Der Stromsparmodus wird ausgelöst, wenn kein Eingangssignal festgestellt wird, obwohl ein externes Gerät an die Anzeige angeschlossen ist.

  Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist, wird die Meldung **Kein Signal** angezeigt.
- **Ein**

  Der Stromsparmodus wird ausgelöst, wenn kein Eingangssignal festgestellt wird.
- **Aus**

  Wenn kein Eingangssignal anliegt, wird die Meldung **Kein Signal** angezeigt.

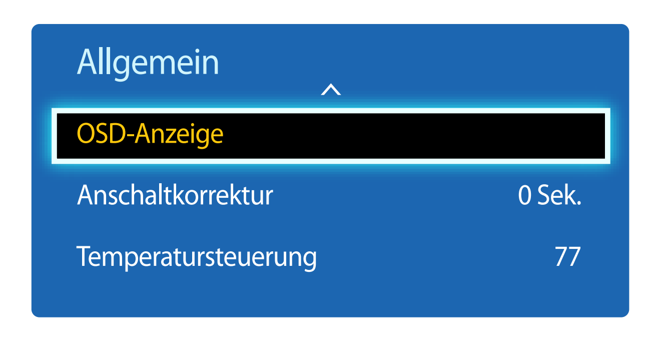
  ― Die Option **Standby-Steuerung** ist nur aktiviert, wenn **Quellen** auf **PC**, **DVI**, **HDMI** eingestellt ist.

  ― Überprüfen Sie die Kabelverbindung, wenn die Meldung **Kein Signal** angezeigt wird, obwohl ein externes Gerät angeschlossen ist.

Lampenzeitplan

Einstellen der Helligkeit zu einer bestimmten Zeit auf einen benutzerdefinierten Wert.

- **Aus** / **Ein**



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

OSD-Anzeige

Blendet Menüelemente auf dem Bildschirm ein oder aus.

— **OSD von Quelle** / **OSD bei fehl. Signal** / **MDC-OSD**

Anschaltkorrektur

Sie können die Aufwärmzeit einstellen, die der Bildschirm benötigt, bis er nach dem Drücken der Netztaste eingeschaltet wird. (Bereich: 0 – 50 Sekunden)

— Eine zu kurze Aufwärmzeit kann das Gerät aufgrund einer Überspannung beschädigen.

Temperatursteuerung

Diese Funktion ermittelt die Temperatur im Innern des Geräts. Sie können den zulässigen Temperaturbereich festlegen.

Die Standardtemperatur beträgt 77˚ C.

Die empfohlene Betriebstemperatur des Geräts beträgt 75 bis 80˚ C (ausgehend von einer Umgebungstemperatur von 40˚ C).

— Der Bildschirm wird dunkler, wenn die aktuelle Temperatur das angegebene Temperaturlimit überschreitet. Wenn die Temperatur weiterhin ansteigt, wird das Gerät ausgeschaltet, um eine Überhitzung zu verhindern.

Anynet+ (HDMI-CEC)

MENU → **System** → **Anynet+ (HDMI-CEC)** → ENTER



- Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.
- Die **Anynet+ (HDMI-CEC)**-Funktionen können nicht mit Geräten anderer Hersteller verwendet werden.
- Anweisungen zum Anschluss eines externen Anynet+-Geräts finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts.
- Sie können nur einen Empfänger (Home-Theater) verbinden.

Anynet+ (HDMI-CEC)

Anynet+ ist eine Funktion, mit der Sie alle angeschlossenen Samsung-Geräte mit Anynet+-Unterstützung über Ihre Samsung-Gerätefernbedienung steuern können. Das Anynet+-System kann nur mit Samsung-Geräten mit der Anynet+-Funktion verwendet werden. Überprüfen Sie, ob auf Ihrem Samsung-Gerät ein Anynet+-Logo vorhanden ist, um sicherzugehen, dass Ihr Gerät diese Funktion unterstützt.

— Sie können **Anynet+**-Geräte nur über die Gerätefernbedienung steuern, nicht über die Tasten am Gerät.

— Die Gerätefernbedienung funktioniert unter bestimmten Umständen nicht. Wählen Sie das **Anynet+**-Gerät erneut aus, wenn dieses Problem auftritt.

— **Anynet+** funktioniert, wenn das AV-Gerät mit **Anynet+** -Unterstützung im Standby-Modus oder eingeschaltet ist.

— Im **PIP**-Modus funktioniert **Anynet+** nur, wenn als primärer Bildschirm ein AV-Gerät angeschlossen ist. Anynet+ funktioniert nicht, wenn das AV-Gerät als sekundärer Bildschirm angeschlossen ist.

— **Anynet+** unterstützt bis zu 12 AV-Geräte insgesamt. Beachten Sie, dass Sie bis zu 3 Geräte des gleichen Typs verbinden können.

Anynet+ Menü

Das **Anynet+**-Menü passt sich an die Art und den Status der mit dem Gerät verbundenen Anynet+-Geräte an.

Anynet+ Menü	Beschreibung
View PC	Ändert den **Anynet+**-Modus in den **PC**-Modus.
Geräteliste	Zeigt die Anynet+-Geräteliste an.
(Gerätename) MENÜ	Zeigt das Menü der verbundenen Gerätemenüs an. Beispiel: Wenn ein DVD-Player verbunden ist, wird das DVD-Menü des DVD-Players angezeigt.
(Gerätename) Extras	Zeigt das Menü „Extras“ des verbundenen Geräts an. Beispiel: Wenn ein DVD-Player verbunden ist, wird das Menü „Extras“ des DVD-Players angezeigt. — Dieses Menü ist nicht auf allen Geräten verfügbar.
(Gerätename) Title Menu	Zeigt das Titel-Menü des verbundenen Geräts an. Beispiel: Wenn ein DVD-Player verbunden ist, wird das Titel-Menü des Films im DVD-Player angezeigt. — Dieses Menü ist nicht auf allen Geräten verfügbar.



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Autom. Ausschalten

Legt fest, dass **Anynet+**-Geräte beim Ausschalten des Geräts automatisch ausgeschaltet werden (**Aus**).

- **Nein** / **Ja**

— Wenn **Autom. Ausschalten** auf **Ja** eingestellt ist, werden aktive externe Geräte zusammen mit dem Gerät ausgeschaltet.

— Diese Option ist je nach Gerät möglicherweise nicht aktiviert.

Umschalten zwischen Anynet+-Geräten

1 Drücken Sie die Taste **TOOLS**, wählen Sie **Anynet+ (HDMI-CEC)** aus, und drücken Sie dann ↵.

2 Wählen Sie **Geräteliste** aus, und drücken Sie dann die Taste ↵.

Wenn Sie das gewünschte Gerät nicht finden, wählen Sie **Aktual.** aus, um die Liste zu aktualisieren.

3 Wählen Sie ein Gerät aus, und drücken Sie die Taste ↵. Sie können auf das ausgewählte Gerät umschalten.

— Das Menü **Geräteliste** wird nur angezeigt, wenn Sie **Anynet+ (HDMI-CEC)** im Menü **System** aktivieren (**Ein**).

— Das Umschalten auf das ausgewählte Gerät kann bis zu 2 Minuten dauern. Sie können den Umschaltvorgang nicht abbrechen.

— Wenn Sie ein Anynet+-Gerät über die Taste **SOURCE** und Auswahl der Eingangsquelle ausgewählt haben, können Sie die Anynet+-Funktion nicht verwenden.

— Schalten Sie zwischen **Anynet+**-Geräten nur über die **Geräteliste** um.

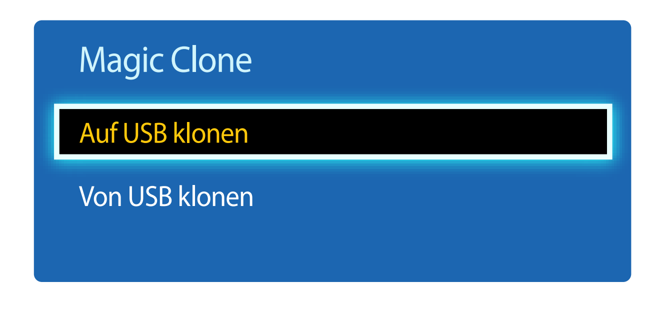
Fehlerbehebung für Anynet+

Problem	Mögliche Lösung
Anynet+ funktioniert nicht.	• Prüfen Sie, ob das Gerät ein Anynet+-Gerät ist. Das Anynet+-System unterstützt nur Anynet+-Geräte. • Sie können nur einen Empfänger (Home-Theater) verbinden. • Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Anynet+-Geräts richtig angeschlossen ist. • Überprüfen Sie die Video-/Audio/HDMI-Kabel-Verbindungen des Anynet+-Geräts. • Prüfen Sie, ob **Anynet+ (HDMI-CEC)** im Anynet+ Setup-Menü aktiviert (**Ein**) ist. • Prüfen Sie, ob die Fernbedienung mit Anynet+ kompatibel ist. • Anynet+ funktioniert in bestimmten Situationen nicht. (Ersteinrichtung) • Wenn Sie das HDMI-Kabel entfernt und dann wieder verbunden haben, suchen Sie Geräte erneut, oder schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Prüfen Sie, ob die Anynet+-Funktion des Anynet-Geräts eingeschaltet ist.
Ich möchte Anynet+ starten.	• Prüfen Sie, ob das Anynet+-Gerät korrekt mit dem Gerät verbunden ist und **Anynet+ (HDMI-CEC)** im **Anynet+ System**-Menü aktiviert (**Ein**) ist. • Drücken Sie die Taste **TOOLS**, um das **Anynet+** Menü anzuzeigen, und wählen Sie das gewünschte Menü aus.
Ich möchte Anynet+ schließen.	• Wählen Sie im **Anynet+**-Menü **View PC** aus. • Drücken Sie die Taste **SOURCE** auf der Gerätefernbedienung, und wählen Sie ein Gerät ohne Anynet+ aus.
Auf dem Bildschirm wird die Meldung „Verbinden mit Anynet+-Gerät“ angezeigt.	• Sie können die Fernbedienung beim Konfigurieren von Anynet+ oder Umschalten zur Ansicht nicht verwenden. • Sie können die Fernbedienung nach Abschluss der Anynet+-Konfiguration oder nach dem Umschalten auf Anynet+ verwenden.
Das Anynet+-Gerät läuft nicht.	• Sie können die Wiedergabefunktion nicht verwenden, wenn die Ersteinrichtung durchgeführt wird.

Problem	Mögliche Lösung
Das verbundene Gerät wird nicht angezeigt.	• Prüfen Sie, ob das Gerät Anynet+-Funktionen unterstützt. • Prüfen Sie, ob das HDMI-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. • Prüfen Sie, ob **Anynet+ (HDMI-CEC)** im **Anynet+ System**-Menü aktiviert (**Ein**) ist. • Suchen Sie erneut nach Anynet+-Geräten. • Anynet+ erfordert einen HDMI-Port. Achten Sie darauf, dass das Gerät über ein HDMI-Kabel mit Ihrem Gerät verbunden ist. • Einige HDMI-Kabel unterstützen die Anynet+-Funktionen möglicherweise nicht. • Wenn die Verbindung durch einen Stromausfall oder durch Trennen des HDMI-Kabels unterbrochen wird, wiederholen Sie die Gerätesuche.

Magic Clone

MENU ▥ → **System** → **Magic Clone** → **ENTER** ↵



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sie können die Geräteeinstellungen auf ein USB-Gerät exportieren oder die Einstellungen von einem USB-Gerät laden.

Dies ist nützlich, wenn Sie die gleichen Einstellungen für mehrere Geräte verwenden möchten.

- **Auf USB klonen**: Kopieren Sie die Geräteeinstellungen auf ein USB-Gerät.
- **Von USB klonen**: Weisen Sie die auf einem USB-Gerät gespeicherten Einstellungen dem Gerät zu.
  - Nach Abschluss der Konfiguration wird das Gerät automatisch neu gestartet.

― Dieses Verfahren funktioniert eventuell nicht, wenn das USB-Gerät noch andere Dateien außer der Einstellungsdatei enthält.

― Überprüfen Sie, ob das USB-Gerät ordnungsgemäß arbeitet, bevor Sie diesen Vorgang ausführen.

― Diese Möglichkeit besteht nur für Geräte vom gleichen **Modellcode** und mit der gleichen **Softwareversion**. Gehen Sie zu **Unterstützung** → **Samsung kontaktieren**. Dort finden Sie den **Modellcode** und die **Softwareversion** des Geräts.

System zurücksetzen

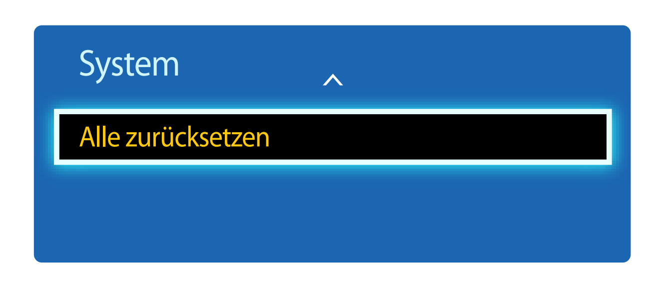
MENU ▥ → **System** → **System zurücksetzen** → **ENTER** ↵

– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Mit dieser Option werden die unter „System“ konfigurierten Werte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Alle zurücksetzen

MENU ⅢⅠ → **System** → **Alle zurücksetzen** → ENTER



– Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Mit dieser Option werden alle aktuellen Einstellungen für ein Anzeigegerät auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.

Kapitel 09
Unterstützung

Software-Update

MENU ⅢⅠ → **Unterstützung** → **Software-Update** → **ENTER**

Im Menü **Software-Update** können Sie die Gerätesoftware auf die aktuelle Version aktualisieren.

― Schalten Sie das Gerät erst nach Abschluss des Updates aus. Das Gerät schaltet sich nach Abschluss des Software-Updates automatisch aus und wieder ein.

― Wenn Sie die Software aktualisieren, werden alle Video- und Audioeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Notieren Sie sich die Einstellungen, um sie nach dem Update einfach wiederherstellen zu können.

PER USB

Wenden Sie sich an das Kundendienstcenter, wenn Sie ein Softwareupdate von einem USB-Gerät durchführen möchten.

Samsung kontaktieren

MENU ⅢⅠ → **Unterstützung** → **Samsung kontaktieren** → **ENTER**

Zeigen Sie diese Informationen an, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder wenn Sie die Software aktualisieren möchten.

Hier finden Sie Informationen zu unseren Callcentern sowie zum Herunterladen von Produkten und Software.

― **Samsung kontaktieren**, und ermitteln Sie **Modellcode** und **Softwareversion** des Geräts..

Kapitel 10
Handbuch zur Fehlerbehebung

Bevor Sie sich an das Samsung-Kundendienstcenter wenden, testen Sie Ihr Gerät folgendermaßen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Samsung-Kundendienstcenter.

Wenn der Bildschirm leer bleibt, überprüfen Sie das Computersystem, die Videokarte und das Kabel.

Vorbereiten der Kontaktaufnahme mit dem Samsung Kundenservicecenter

Testen des Geräts

Überprüfen Sie, ob Ihr Gerät ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie die Funktion für den Gerätetest verwenden.

Führen Sie den Gerätetest durch, wenn der Bildschirm bei blinkender Netz-LED leer bleibt, obwohl das Gerät korrekt an einen PC angeschlossen ist.

1 Schalten Sie den PC und das Gerät aus.

2 Trennen Sie alle Kabel vom Gerät.

3 Einschalten des Geräts.

4 Wenn die Meldung „**Kein Signal**“ angezeigt wird, arbeitet das Gerät ordnungsgemäß.

Überprüfen von Auflösung und Frequenz

ungeeign. Modus wird kurz angezeigt, wenn ein Modus ausgewählt ist, der die unterstützte Auflösung überschreitet (siehe „Unterstützte Auflösungen“).

Überprüfen Sie folgenden Punkte.

Installationsproblem (PC-Modus)

Der Bildschirm wird ständig ein- und ausgeschaltet.	Überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen dem Gerät und dem PC.
Wenn ein HDMI- oder HDMI-DVI-Kabel an das Gerät und den PC angeschlossen ist, sehen Sie an allen vier Bildschirmrändern Bereiche ohne Bild.	Die leeren Bereiche auf dem Bildschirm sind nicht auf einen Fehler des Geräts zurückzuführen. Die leeren Bereiche werden durch den PC oder die Grafikkarte verursacht. Um das Problem zu lösen, passen Sie das Bildformat in den HDMI- oder DVI-Einstellungen für die Grafikkarte an. Wenn die Grafikkarte im Einstellungsmenü keine Möglichkeit bietet, das Anzeigeformat zu ändern, aktualisieren Sie den Grafikkartentreiber mit der aktuellsten Version. (Wenden Sie sich an den Hersteller der Grafikkarte oder des Computers, wenn Sie erfahren möchten, wie Sie die Anzeigeneinstellungen anpassen können.)
PC wird in Quelle angezeigt, wenn kein PC angeschlossen ist.	**PC** wird in **Quelle** unabhängig davon, ob ein PC angeschlossen ist oder nicht, angezeigt.

Bildschirmproblem

Die Netz-LED ist ausgeschaltet. Der Bildschirm wird nicht eingeschaltet.	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
Kein Signal wird auf dem Bildschirm angezeigt (siehe „Anschließen eines PCs“).	Überprüfen Sie, ob das Gerät korrekt über ein Kabel angeschlossen ist.
	Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.
ungeeign. Modus wird angezeigt.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Signal von der Grafikkarte die maximale Aulösung und Frequenz des Geräts überschreitet.
	Schlagen Sie in der Tabelle der Standardsignalmodi nach und stellen Sie die maximale Auflösung und Frequenz gemäß den technischen Daten des Geräts ein.
Die Bilder auf dem Bildschirm sind verzerrt.	Überprüfen Sie, ob das Verbindungskabel zum Gerät korrekt angeschlossen ist.

Bildschirmproblem

Das Bild ist unscharf. Das Bild ist verschwommen.	Passen Sie **Grob** und **Fein** an.
	Entfernen Sie alle Zubehörteile (Videoverlängerungskabel usw.) und versuchen Sie es erneut.
	Stellen Sie Auflösung und Frequenz auf die empfohlenen Werte ein.
Das Bild ist verwackelt oder zittert.	Überprüfen Sie, ob die Auflösung und Frequenz des PCs sowie der Grafikkarte auf einen mit dem Gerät kompatiblen Bereich eingestellt sind. Ändern Sie dann bei Bedarf die Bildschirmeinstellungen. Schlagen Sie dazu im Gerätemenü unter „Zusätzliche Informationen" sowie der Tabelle der Standardsignalmodi nach.
Auf dem Bildschirm bleiben Schatten oder Nachbilder zurück.	
Der Bildschirm ist zu hell. Der Bildschirm ist zu dunkel.	Passen Sie **Helligkeit** und **Kontrast** an.
Die Bildschirmfarbe ist ungleichmäßig.	Gehen Sie zu **Bild**, und passen Sie die **Farbraum**-Einstellungen an.
Die weiße Farbe wird nicht korrekt angezeigt.	Gehen Sie zu **Bild**, und passen Sie die **Weißabgleich**-Einstellungen an.
Auf dem Bildschirm wird kein Bild angezeigt un die Netz-LED blinkt alle 0,5 bis 1 Sekunde.	Das Gerät befindet sich im Stromsparmodus.
	Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
Das Gerät schaltet sich automatisch aus.	Gehen Sie zu **System**, und stellen Sie sicher, dass **Sleep-Timer** auf **Aus** eingestellt ist.
	Wenn ein PC mit dem Gerät verbunden ist, überprüfen Sie den Netzstatus des PCs.
	Stellen Sie sicher, dass Gerät und Steckdose mit dem Netzkabel verbunden sind.
	Wenn kein Signal von einem angeschlossenen Gerät erkannt wird, schaltet sich das Gerät nach 10-15 Minuten automatisch aus.
Die Bildqualität des Geräts unterscheidet sich von der beim Händler, bei dem es gekauft wurde.	Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, um HD (High-Definition)-Qualität zu erzielen.

Bildschirmproblem

Die Bildschirmanzeige sieht nicht normal aus.	Verschlüsselte Videoinhalte werden möglicherweise bei Szenen mit sich schnell bewegenden Objekten, wie es bei Sportveranstaltungen oder Action-Videos der Fall ist, verfälscht dargestellt.
	Die Anzeige kann bei einem geringen Signalpegel oder geringer Bildqualität verfälscht sein. Dies bedeutet nicht, dass das Gerät defekt ist.
	Ein Mobiltelefon kann in einem Abstand von weniger als 1 m elektrische Interferenzen auf analogen und digitalen Geräten verursachen.
Helligkeit und Farbe sind nicht normal.	Gehen Sie zu **Bild**, und passen Sie Bildschirmeinstellungen wie **Bildmodus**, **Farbe**, **Helligkeit** und **Schärfe** an. ― Weitere Informationen zum Menü **Bild** finden Sie auf Seite43.
	Gehen Sie zu **System**, und passen Sie die **Energiesparmod.**-Einstellungen an. ― Weitere Informationen zum Menü **System** finden Sie auf Seite66.
	Setzen Sie die Bildschirmeinstellungen auf die Standardwerte zurück. ― Weitere Informationen zum Menü **Bild zurücksetzen** finden Sie auf Seite56.
Unterbrochene Linien an den Bildschirmkanten.	Wenn **Bildformat** auf **Bildanpassung** eingestellt ist, die Einstellung in **16:9** ändern.
Linien (rot, grün oder blau) werden auf dem Bildschirm angezeigt.	Diese Linien werden angezeigt wenn DATA SOURCE DRIVER IC auf dem Monitor defekt ist. Wenden Sie sich an ein Samsung-Kundendienstzentrum, um das Problem zu beheben.
Die Anzeige ist instabil und friert dann ein.	Der Bildschirm kann einfrieren, wenn eine andere als die empfohlene Auflösung verwendet wird oder das Signal nicht stabil ist. Ändern Sie die PC-Auflösung auf die empfohlene Auflösung, um das Problem zu beheben.
Der Bildschirm kann nicht als Vollbild angezeigt werden.	Eine skalierte SD (4:3)-Inhaltsdatei kann auf beiden Seiten eines HD-Senderbildschirms schwarze Streifen bewirken.
	Ein Video mit einem anderen Seitenverhältnis als das Gerät kann schwarze Streifen oben und unten am Bildschirm bewirken.
	Ändern Sie die Einstellung für die Bildschirmgröße am Monitor oder auf dem externen Gerät auf Vollbild.

Tonproblem

Kein Ton.	Überprüfen Sie den Anschluss des Audiokabels, oder regeln Sie die Lautstärke.
	Prüfen Sie die eingestellte Lautstärke.
Die Lautstärke ist zu niedrig.	Stellen Sie die Lautstärke ein.
	Wenn die Lautstärke auch nach dem Einstellen auf den höchsten Wert noch zu niedrig ist, stellen Sie die Lautstärke Ihrer PC-Soundkarte oder des Softwareprogramms ein.
Video ist zu sehen, jedoch ist nichts zu hören.	Wenn ein HDMI-Kabel angeschlossen ist, überprüfen Sie die Audioausgabeeinstellungen am PC.
	Gehen Sie zu **Ton**, und ändern Sie **Lautsprecher auswählen** in **Intern**.
	Wenn ein externes Gerät verwendet wird • Stellen Sie sicher, dass das Audiokabel mit dem Audioeingang am Gerät verbunden ist. • Überprüfen Sie die Audioausgabeeinstellungen am externen Gerät. (Wenn beispielsweise ein HDMI-Kabel am Monitor angeschlossen ist, muss die Audioeinstellung der Kabelbox möglicherweise in HDMI geändert werden.)
	Bei Verwendung eines DVI-HDMI-Kabels ist ein separates Audiokabel erforderlich.
	Wenn das Gerät einen Kopfhöreranschluss hat, darf daran nichts angeschlossen sein.
	Schließen Sie das Netzkabel wieder am Gerät an, und starten Sie es dann neu.
Aus den Lautsprechern kommen statische Geräusche.	Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse. Stellen Sie sicher, dass an einem Audioeingang kein Videokabel angeschlossen ist.
	Überprüfen Sie nach dem Anschluss eines Kabels die Signalstärke.
	Eine geringe Signalstärke kann verfälschte Töne verursachen.

Tonproblem

Man hört noch etwas, wenn die Lautstärke stumm geschaltet ist.	Wenn **Lautsprecher auswählen** auf **Extern** eingestellt ist, sind die Lautstärketaste und die Stummfunktion deaktiviert. Regeln Sie die Lautstärke der externen Lautsprecher.
	Die Audioeinstellungen für die Hauptlautsprecher erfolgen getrennt von den internen Lautsprechern des Geräts. Wenn Sie die Lautstärke am Gerät ändern oder das Gerät stumm schalten, wirkt sich dies nicht auf einen externen Verstärker (Decoder) aus.
Der Ton vom Monitor ändert sich nicht, wenn Tonmodus geändert wird.	Die Audioeinstellungen für die Hauptlautsprecher erfolgen getrennt von den internen Lautsprechern des Geräts. Audioeinstellungen an einem externen Gerät wirken sich nicht auf die Einstellungen für den internen Lautsprecher des Geräts aus.
Aus den Lautsprechern kommt ein Echo.	Durch unterschiedliche Decodiergeschwindigkeiten der Gerätelautsprecher und der externen Lautsprecher kann ein Echoeffekt entstehen. Stellen Sie in diesem Fall **Lautsprecher auswählen** auf **Extern** ein.

Probleme mit der Fernbedienung

Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Überprüfen Sie, ob die Batterien mit der richtigen Polung (+/-) eingesetzt sind.
	Überprüfen Sie, ob die Batterien leer sind.
	Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt.
	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
	Überprüfen Sie, ob in der Nachbarschaft besondere Beleuchtungs- oder Neonschilder eingeschaltet sind.

Probleme mit dem Anzeigegerät

Beim Starten des PCs ertönt ein Signalton.	Wenn ein Alarmton (Piepsen) ertönt, während Ihr PC startet, führen Sie eine Wartung Ihres PCs durch.

Andere Probleme

An den Bildschirmkanten sind kleine Teilchen vorhanden.	Diese Teilchen befinden sich dort absichtlich. Das Gerät ist nicht defekt.
Das Menü PIP ist nicht verfügbar.	Je nach **Quelle**-Modus ist dieses Menü aktiviert oder deaktiviert. ― Weitere Informationen zum Menü **PIP** finden Sie auf Seite50.
Wenn ich die PC-Auflösung ändere, wird die Meldung „Vorgesehene Auflösung derzeit n. unterstützt." angezeigt.	Die Meldung „**Vorgesehene Auflösung derzeit n. unterstützt.**" wird angezeigt, wenn die Auflösung des externen Geräts die maximale Auflösung des Monitors übersteigt. Ändern Sie die PC-Auflösung auf eine vom Monitor unterstützte Auflösung.
Aus den Lautsprechern kommt im HDMI-Modus kein Ton, wenn ein DVI-HDMI-Kabel angeschlossen ist.	DVI-Kabel übertragen keine Audiodaten. Achten Sie darauf, das Audiokabel am richtigen Eingang anzuschließen, um Audio zu ermöglichen.
HDMI-Schwarzp. funktioniert an einem HDMI-Gerät mit YCbCr-Ausgang nicht richtig.	Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein externes Gerät wie ein DVD-Player oder eine STB über ein HDMI (RGB-Signal)-Kabel am Gerät angeschlossen ist.
Im HDMI-Modus ist nichts zu hören.	Die Farben des angezeigten Bildes sehen nicht normal aus. Video oder Audio sind nicht vorhanden. Dies kann passieren, wenn ein externes Gerät, das nur eine ältere Version des HDMI-Standards unterstützt, am Gerät angeschlossen ist. Schließen Sie in diesem Fall ein Audiokabel zusätzlich zum HDMI-Kabel an.
	Einige PC-Grafikkarten erkennen HDMI-Signale, die keinen Ton beinhalten, nicht automatisch. Wählen Sie in diesem Fall den Toneingang manuell aus.

	Toneingang	Bildschirmmodus
PC	Auto	PC-Einstellungen
DVI PC	Audio In (Stereo-Anschlüsse)	PC-Einstellungen

Andere Probleme

Der IR-Sensor funktioniert nicht.	Prüfen Sie, ob die Sensorlampe leuchtet, wenn auf der Fernbedienung eine Taste gedrückt wird.
	• Wenn die Sensorlampe nicht aufleuchtet, schalten Sie das Gerät auf der Rückseite aus und wieder ein. (Die Netz-LED leuchtet rot, wenn der Bildschirm ausgeschaltet ist.) Wenn die Sensorlampe auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten nicht aufleuchtet, ist möglicherweise ein interner Anschluss unterbrochen. Wenden Sie sich an das nächstgelegene Kundendienstzentrum, um das Gerät reparieren zu lassen.
	• Wenn die Sensorlampe leuchtet, jedoch nicht rot blinkt, wenn auf der Fernbedienung eine Taste gedrückt wird, ist der IR-Sensor möglicherweise defekt. Wenden Sie sich an das nächstgelegene Kundendienstzentrum, um das Gerät reparieren zu lassen.
	• Wenn sich auf dem Bildschirm nichts tut, wenn eine Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, obwohl die Sensorlampe rot blinkt, ist möglicherweise die Hauptplatine defekt. Wenden Sie sich an das nächstgelegene Kundendienstzentrum, um das Gerät reparieren zu lassen.

FAQs

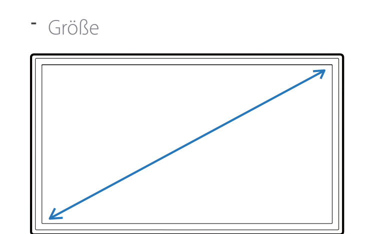
Weitere Informationen zur Anpassung finden Sie im Benutzerhandbuch des PCs oder der Grafikkarte.

Frage	Antwort
Wie kann ich die Frequenz ändern?	Stellen Sie die Frequenz auf Ihrer Grafikkarte ein. • Windows XP: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Designs** → **Anzeige** → **Einstellungen** → **Erweitert** → **Monitor**, und passen Sie die Frequenz in **Monitoreinstellungen** an. • Windows ME/2000: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Anzeige** → **Einstellungen** → **Erweitert** → **Monitor**, und passen Sie die Frequenz in **Monitoreinstellungen** an. • Windows Vista: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anpassung** → **Anzeigeeinstellungen** → **Erweiterte Einstellungen** → **Monitor**, und passen Sie die Frequenz in **Monitoreinstellungen** an. • Windows 7: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anzeige** → **Auflösung anpassen** → **Erweiterte Einstellungen** → **Monitor**, und passen Sie die Frequenz in **Monitoreinstellungen** an. • Windows 8: Wechseln Sie zu **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anzeige** → **Auflösung anpassen** → **Erweiterte Einstellungen** → **Monitor**, und passen Sie die Frequenz in **Monitoreinstellungen** an.
Wie wird die Auflösung eingestellt?	• Windows XP: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Designs** → **Anzeige** → **Einstellungen** und passen Sie die Auflösung an. • Windows ME/2000: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Anzeige** → **Einstellungen** und passen Sie die Auflösung an. • Windows Vista: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anpassung** → **Anzeigeeinstellungen** und passen Sie die Auflösung an. • Windows 7: Wechseln Sie zu **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anzeige** → **Auflösung anpassen** und passen Sie die Auflösung an. • Windows 8: Wechseln Sie zu **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Darstellung und Anpassung** → **Anzeige** → **Auflösung anpassen**, und passen Sie die Auflösung an.

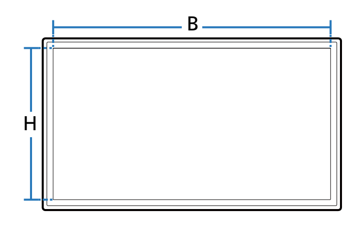
Frage	Antwort
Wie stelle ich den Energiesparmodus ein?	• Windows XP: Stellen Sie den Energiesparmodus unter **Systemsteuerung → Darstellung und Designs → Anzeige → Bildschirmschonereinstellungen** oder im BIOS SETUP des PCs ein. • Windows ME/2000: Stellen Sie den Energiesparmodus unter **Systemsteuerung → Anzeige → Bildschirmschonereinstellugen** oder im BIOS SETUP des PCs ein. • Windows Vista: Stellen Sie den Energiesparmodus unter **Systemsteuerung → Darstellung und Anpassung → Anpassung → Bildschirmschonereinstellungen** oder im BIOS SETUP des PCs ein. • Windows 7: Stellen Sie den Energiesparmodus unter **Systemsteuerung → Darstellung und Anpassung → Anpassung → Bildschirmschonereinstellungen** oder im BIOS SETUP des PCs ein. • Windows 8: Stellen Sie den Energiesparmodus unter **Einstellungen → Systemsteuerung → Darstellung und Anpassung → Anpassung → Bildschirmschonereinstellungen** oder im BIOS SETUP des PCs ein.

Kapitel 11
Technische Daten

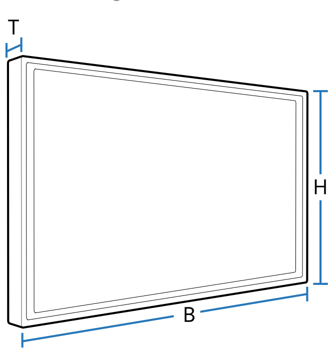
- Größe



- Anzeigebereich



- Abmessungen (B × H × T)



Allgemein

Modellname		ED32D	ED40D	ED46D	ED55D
Display	Größe	32er-Klasse (31,5" / 80 cm)	40er-Klasse (40" / 101 cm)	46er-Klasse (45,9" / 116 cm)	55er-Klasse (54,6" / 138 cm)
	Anzeigebereich	697,6845 mm (B) x 392,256 mm (H)	885,6 mm (B) x 498,15 mm (H)	1018,08 mm (B) x 572,67 mm (H)	1209,6 mm (B) x 680,4 mm (H)
Abmessungen (B × H × T)		736,0 x 434,5 x 93,7 mm	925,4 x 541,0 x 93,6 mm	1057,7 x 615,8 x 94,8 mm	1247,7 x 722,9 x 94,8 mm
Gewicht (ohne Standfuß)		6,0 kg	9,3 kg	11,9 kg	18,3 kg
Stromversorgung		Dieses Gerät benötigt 100 bis 240 V. Sehen Sie auf dem Aufkleber auf der Rückseite des Geräts nach, da die Standardspannung von Land zu Land unterschiedlich sein kann.			
Umgebungsbedingungen	Betrieb	Temperatur : 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) Luftfeuchtigkeit : 10 % – 80 %, nicht kondensierend			
	Aufbewahrung	Temperatur : -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F) Luftfeuchtigkeit : 5 % – 95 %, nicht kondensierend			

— Plug & Play

Dieser Monitor kann auf jedem Plug & Play-fähigen System installiert werden. Durch den Datenaustausch zwischen dem Monitor und dem Computersystem werden die Monitoreinstellungen optimiert.

Die Installation des Monitors wird automatisch durchgeführt. Sie können die Installationseinstellungen nach Wunsch auch manuell anpassen.

— Bildschirmpunkte (Pixel)

Bedingt durch das Herstellungsverfahren dieses Geräts wird ca. 1 Pixel pro Million (1 ppm) auf dem LCD-Display heller oder dunkler dargestellt. Dies beeinträchtigt die Geräteleistung nicht.

— Dieses Gerät ist ein digitales Gerät der Klasse A.

Energiesparmodus

Mit der Energiesparfunktion des Geräts wird der Stromverbrauch des Geräts gesenkt, indem der Bildschirm ausgeschaltet wird und die Farbe der Netz-LED wechselt, wenn das Gerät über einen angegebenen Zeitraum nicht verwendet wird. Der Strom wird im Energiesparmodus nicht ausgeschaltet. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um den Bildschirm wieder einzuschalten. Der Energiesparmodus steht nur zur Verfügung, wenn das Gerät an einen PC mit in einer Energiesparfunktion angeschlossen ist.

Energiesparmodus		Normaler Betrieb			Energiesparmodus (SOG-Signal :unterstützt nicht den DPM-Modus)	Ausschalten	Ausschalten (Netztaster aus)
		Auslegung	Typisch	Max.			
Stromversorgungsanzeige		Aus			Blinkt	Ein	Aus
Leistungsaufnahme	ED32D	70 W	47 W	77 W	Weniger als 0,5 W	Weniger als 0,5 W	0 W
	ED40D	100 W	76 W	110 W	Weniger als 0,5 W	Weniger als 0,5 W	0 W
	ED46D	110 W	88 W	121 W	Weniger als 0,5 W	Weniger als 0,5 W	0 W
	ED55D	150 W	120 W	165 W	Weniger als 0,5 W	Weniger als 0,5 W	0 W

― Der angezeigte Stromverbrauch kann je nach den Betriebsbedingungen oder wenn die Einstellungen geändert werden, unterschiedlich sein.

― SOG (Sync On Green) wird nicht unterstützt.

― Wenn Sie den Stromverbrauch auf 0 senken möchten, schalten Sie den Schalter auf der Rückseite des Geräts aus oder trennn Sie das Netzkabel. Ziehen Sie das Netzkabel heraus, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden (z. B. im Urlaub usw.).

Voreingestellter Timing-Modi

— Bei diesem Gerät können Sie aufgrund der Beschaffenheit des Bildschirms für jedes Bildschirmformat nur eine optimale Auflösung einstellen. Wenn Sie statt der vorgegebenen Auflösung eine andere verwenden, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität. Um dies zu vermeiden, wird empfohlen, dass Sie die für Ihr Gerät angegebene optimale Auflösung auswählen.

Überprüfen Sie die Frequenz, wenn Sie ein (an einen PC angeschlossenes) CDT-Gerät gegen ein LCD-Gerät austauschen. Wenn das LCD-Gerät eine Frequenz von 85 Hz nicht unterstützt, stellen Sie die vertikale Frequenz mithilfe des CDT-Geräts auf 60 Hz ein, bevor Sie das LCD-Gerät anschließen.

Synchronisierung	**Horizontalfrequenz**	30 – 81 kHz
	Vertikalfrequenz	48 – 75 Hz
Auflösung	**Optimale Auflösung**	1920 x 1080 bei 60 Hz, 1366 x 768 bei 60 Hz(nur Modell ED32D)
	Maximale Auflösung	1920 x 1080 bei 60 Hz, 1366 x 768 bei 60 Hz(nur Modell ED32D)

Der Bildschirm wird automatisch angepasst, wenn Ihr PC einen der folgenden Standardsignalmodi überträgt. Wenn der PC keinen Standardsignalmodus überträgt, ist der Bildschirm bei eingeschalteter Netz-LED leer. Ändern Sie die Einstellungen in diesem Fall anhand der folgenden Tabelle und schlagen Sie im Benutzerhandbuch der Grafikkarte nach.

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Synchronisationspolarität (H/V)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-

– Horizontalfrequenz
Die Zeit zum Abtasten eine Zeile von links nach rechts wird als Horizontalzyklus bezeichnet. Der Kehrwert des Horizontalzyklus ist die Horizontalfrequenz. Die Horizontalfrequenz wird in kHz angegeben.

– Vertikalfrequenz
Auf dem Gerät wird ein einziges Bild mehrere Male pro Sekunde (wie bei einer Leuchtstoffröhre) angezeigt, um das vom Zuschauer wahrgenommene Bild wiederzugeben. Der Häufigkeit, mit der ein einzelnes Bild pro Sekunde wiederholt wird, ist die Vertikalfrequenz oder Bildwiederholfrequenz. Die Vertikalfrequenz wird in Hz angegeben.

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Synchronisationspolarität (H/V)
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+
VESA,1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA,1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA,1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA,1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

Kapitel 12
Anhang

Kontakt zu Samsung

Website: http://www.samsung.com

― Falls Sie Fragen oder Anregungen zu Samsung-Produkten haben, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme mit der Samsung-Kundenbetreuung

NORTH AMERICA

U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)

LATIN AMERICA

ARGENTINE	0800-333-3733
BOLIVIA	800-10-7260
BRAZIL	0800-124-421 (Demais cidades e regiões) 4004-0000 (Capitais e grandes centros)
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)
COLOMBIA	Bogotá 600 12 72 Gratis desde cualquier parte del país 01 8000 112 112 ó desde su celular #SAM(726)

LATIN AMERICA

COSTA RICA	0-800-507-7267 00-800-1-SAMSUNG (726-7864)
DOMINICA	1-800-751-2676
ECUADOR	1-800-10-72670 1-800-SAMSUNG (72-6786)
EL SALVADOR	800-6225
GUATEMALA	1-800-299-0013 1-800-299-0033
HONDURAS	800-27919267 800-2791-9111
JAMAICA	1-800-234-7267 1-800-SAMSUNG (726-7864)
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)
NICARAGUA	001-800-5077267
PANAMA	800-7267 800-0101
PARAGUAY	009-800-542-0001
PERU	0-800-777-08
PUERTO RICO	1-800-682-3180
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)
URUGUAY	000-405-437-33

LATIN AMERICA

VENEZUELA	0-800-SAMSUNG (726-7864)

EUROPE

AUSTRIA	0800 - SAMSUNG (0800 - 7267864)
BELGIUM	02-201-24-18
BOSNIA	051 331 999
BULGARIA	800 111 31, Безплатна телефонна линия
CROATIA	072 726 786
CYPRUS	8009 4000 only from landline, toll free
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o. V Parku 2343/24, 148 00 - Praha 4
DENMARK	70 70 19 70
EIRE	0818 717100
ESTONIA	800-7267
FINLAND	030-6227 515
FRANCE	01 48 63 00 00
GERMANY	0180 6 SAMSUNG bzw. 0180 6 7267864* (*0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

EUROPE

GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line
HUNGARY	0680SAMSUNG (0680-726-786) 0680PREMIUM (0680-773-648)
ITALIA	800-SAMSUNG (800.7267864)
LATVIA	8000-7267
LITHUANIA	8-800-77777
LUXEMBURG	261 03 710
MONTENEGRO	020 405 888
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)
NORWAY	815 56480
POLAND	0 801-172-678* lub +48 22 607-93-33 * * (koszt połączenia według taryfy operatora)
PORTUGAL	808 20 7267
ROMANIA	08008 726 78 64 (08008 SAMSUNG) Apel GRATUIT
SERBIA	011 321 6899
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)
SLOVENIA	080 697 267 090 726 786
SPAIN	0034902172678

EUROPE

SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)
SWITZERLAND	0800 726 78 64 (0800-SAMSUNG)
UK	0330 SAMSUNG (7267864)

CIS

ARMENIA	0-800-05-555
AZERBAIJAN	0-88-555-55-55
BELARUS	810-800-500-55-500
GEORGIA	0-800-555-555
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799, VIP care 7700)
KYRGYZSTAN	8-10-800-500-55-500
MOLDOVA	0-800-614-40
MONGOLIA	7-495-363-17-00
RUSSIA	8-800-555-55-55
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500
UKRAINE	0-800-502-000
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500

CHINA

CHINA	400-810-5858
HONG KONG	(852) 3698 4698
MACAU	0800 333

S.E.A

AUSTRALIA	1300 362 603
INDONESIA	021-56997777 08001128888
JAPAN	0120-363-905
MALAYSIA	1800-88-9999 603-77137477 (Overseas contact)
MYANMAR	01-2399888
NEW ZEALAND	0800 726 786
PHILIPPINES	1-800-10-7267864 [PLDT] 1-800-8-7267864 [Globe landline and Mobile] 02-4222111 [Other landline]
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)
TAIWAN	0800-329999
THAILAND	0-2689-3232, 1800-29-3232
VIETNAM	1800 588 889

S.W.A

BANGLADESH	09612300300
INDIA	1800 3000 8282 - Toll Free 1800 266 8282 - Toll Free
SRI LANKA	0094117540540 0094115900000

MENA

ALGERIA	021 36 11 00
BAHRAIN	8000-GSAM (8000-4726)
EGYPT	08000-726786 16580
IRAN	021-8255
JORDAN	0800-22273 06 5777444
KUWAIT	183-CALL (183-2255)
MOROCCO	080 100 22 55
OMAN	800-SAMSUNG (800 - 726 7864)
PAKISTAN	0800-Samsung (72678)
QATAR	800-CALL (800-2255)
SAUDI ARABIA	920021230

MENA

SYRIA	18252273
TUNISIA	80-1000-12
TURKEY	444 77 11
U.A.E	800-SAMSUNG (800 - 726 7864)

AFRICA

BOTSWANA	8007260000
BURUNDI	200
CAMEROON	7095-0077
COTE D' IVOIRE	8000 0077
DRC	499999
GHANA	0800-10077 0302-200077
KENYA	0800 545 545
MOZAMBIQUE	847267864 / 827267864
NAMIBIA	08 197 267 864
NIGERIA	0800-726-7864
RWANDA	9999
SENEGAL	800-00-0077

AFRICA

SOUTH AFRICA	0860 SAMSUNG (726 7864)
SUDAN	1969
TANZANIA	0800 755 755
UGANDA	0800 300 300
ZAMBIA	0211 350370

Inanspruchnahme des kostenpflichtigen Services (Kosten für Kunden)

― Wenn dieser Service in Anspruch genommen wird, stellen wir trotz bestehender Gewährleistung möglicherweise in folgenden Fällen den Besuch eines Servicetechnikers in Rechnung.

Kein Produktdefekt

Reinigung, Anpassung, Erklärung, Neuinstallation o. ä. des Geräts

- Ein Servicetechniker erklärt die Verwendung des Geräts oder passt Optionen an, ohne das Gerät zu zerlegen.
- Ein Defekt wird durch äußere Einflüsse verursacht (Internet, Antenne, drahtgebundene Signale usw.).
- Ein Gerät wird neu installiert oder zusätzliche Geräte werden angeschlossen, nachdem das gekaufte Gerät zum ersten Mal installiert wurde.
- Ein Gerät wird neu installiert, um es woanders aufzustellen oder an einen anderen Wohnort umzuziehen.
- Der Kunde benötigt eine Anleitung zur Verwendung in Verbindung mit einem Gerät eines anderen Herstellers.
- Der Kunde benötigt eine Anleitung zur Verwendung des Netzwerks oder eines Programms eines anderen Herstellers.
- Der Kunde möchte, dass auf dem Gerät Software installiert und das Gerät eingerichtet wird.
- Ein Servicetechniker beseitigt/säubert Staub oder Fremdkörper innerhalb des Geräts.
- Der Kunde möchte nach dem Homeshopping- oder Online-Kauf noch zusätzlich die Installation.

Ein Schaden am Gerät, der auf einen Kundenfehler zurückzuführen ist

Schaden am Gerät durch falsche Bedienung durch den Kunden oder fehlerhafte Reparatur.

Wenn der Schaden am Gerät verursacht wird durch:

- Einwirkung von außen oder fallen lassen
- Verwendung von Zubehör oder separat gekauftem Gerät, das nicht von Samsung freigegeben ist
- Reparatur durch eine Person, die kein Techniker eines Outsourcing-Serviceunternehmens oder Partners von Samsung Electronics Co., Ltd. ist.
- Umbau oder Reparatur des Geräts durch den Kunden
- Verwendung mit falscher Spannung oder nicht zugelassenen elektrischen Anschlüssen
- Nichtbeachtung der Warnhinweise im Benutzerhandbuch

Andere

- Das Gerät fällt durch eine Naturkatastrophe. (Blitz, Feuer, Erdbeben, Überflutung usw.) aus.
- Die Verbrauchskomponenten sind aufgebraucht. (Batterie, Toner, Leuchtstofflampen, Tonköpfe, Vibrator, Lampe, Filter, Bänder usw.)

― Wenn der Kunde einen Service anfordert, obwohl das Gerät nicht defekt ist, wird möglicherweise eine Servicegebühr berechnet. Lesen Sie daher zunächst das Benutzerhandbuch.

Ordnungsgemäße Entsorgung

Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)



(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts



(Gilt für Länder mit Abfalltrennsystemen)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung zeigt an, dass die Batterie dieses Geräts nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten.

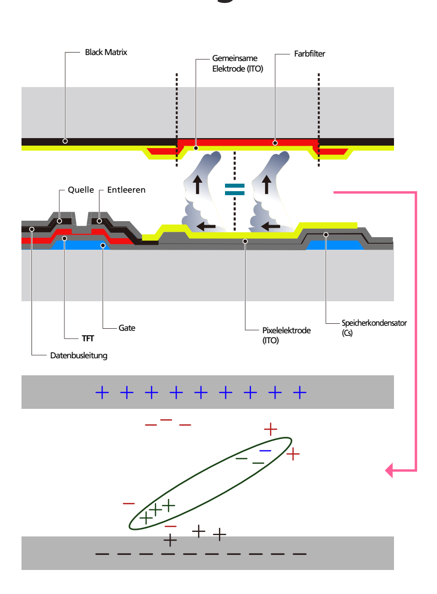
Die in diesem Gerät verwendete Batterie darf nicht vom Benutzer ausgetauscht werden. Wenn Sie Informationen zum Austausch benötigen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Entsorgen Sie Batterien niemals in einem Feuer. Zerlegen, zerbrechen und bohren Sie die Batterie nicht an. Wenn Sie das Gerät entsorgen möchten, wird die Abfallsammelstelle die geeigneten Maßnahmen zum Recycling und zur Verarbeitung des Geräts und somit auch der Batterie ergreifen.

Optimale Bildqualität und Vermeidung des Einbrennens von Nachbildern

Optimale Bildqualität

- Aufgrund fertigungstechnischer Gegebenheiten ist bei dieser Anzeige etwa 1 Pixel aus einer Million (1 ppm) heller oder dunkler als normal. Dies beeinträchtigt die Geräteleistung nicht.
  - Anzahl der Teilpixel für den jeweiligen Typ der Anzeige: 6.220.800
- Führen Sie **Autom. Einstellung** aus, um die Bildqualität zu verbessern. Wenn das Rauschen auch nach der Durchführung von„Auto Einstellung" nicht verschwunden ist, nehmen Sie eine **Grob**- oder **Fein**einstellung vor.
- Das Anzeigen von Standbildern auf dem Bildschirm über einen längeren Zeitraum kann zum Einbrennen von Nachbildern oder Pixelfehlern führen.
  - Aktivieren Sie den Stromsparmodus oder einen dynamischen Bildschirmschoner, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Vermeidung des Einbrennens von Nachbildern



Was geschieht beim Einbrennen von Nachbildern?

Wenn der LCD-Bildschirm normal betrieben wird, sollten sich keine Nachbilder einbrennen können. Als normaler Betrieb versteht man den kontinuierlichen Wechsel von Bildmustern. Wenn der LCD-Bildschirm jedoch ein Standbild über einen längeren Zeitraum (mehr als 12 Stunden) anzeigt, kann zwischen den Elektroden in den Pixeln, die das Flüssigkristall steuern, eine leichte Spannungsdifferenz entstehen.

Mit der Zeit steigt die Spannungsdifferenz zwischen diesen Elektroden weiter an und verringert so das Flüssigkristall. In diesem Fall kann beim Wechsel der Bilder das vorherige Bild als Nachbild auf dem Bildschirm zurückbleiben. Um dies zu verhindern, muss die akkumulierte Spannungsdifferenz gesenkt werden.

― Wenn ein LCD-Bildschirm normal betrieben wird, sollten sich keine Nachbilder einbrennen können.

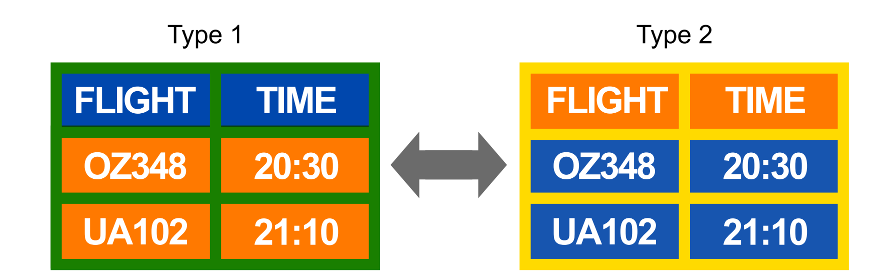
Einbrennen von Nachbildern verhindern

― Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, können Sie es optimal schützen, indem Sie es ausschalten oder den PC oder das System so einstellen, dass ein Bildschirmschoner verwendet wird. Beachten Sie zudem, dass die Garantie gemäß den Angaben im Bedienungshandbuch möglicherweise beschränkt ist.

- Ausschalten, Bildschirmschoner und Energiesparmodus
  - Schalten Sie das Gerät nach 12 stündigem Betrieb für 2 Stunden aus.
  - Gehen Sie auf dem PC zu„Anzeigeeigenschaften" >„Stromversorgung", und schalten Sie das Gerät bei Bedarf aus.
  - Wie empfehlen die Verwendung eines Bildschirmschoners.

    Wir empfehlen zudem einen Bildschirmschoner mit einer einzigen Farbe oder bewegten Bildern.
- Regelmäßiger Farbwechsel
  - Verwenden Sie zwei Farben

    Wechseln Sie wie oben gezeigt alle 30 Minuten zwischen zwei Farben.



- Vermeiden Sie Kombinationen von Text- und Hintergrundfarben in kontrastierender Helligkeit.

― Vermeiden Sie die Farbe Grau, da sie zum Einbrennen von Nachbildern beitragen kann.

― Verwenden Sie keine Farben mit kontrastierender Helligkeit (z. B. schwarz und weiß, grau).

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

- Regelmäßiger Wechsel der Textfarbe
  - Verwenden Sie helle Farben von ähnlicher Helligkeit.
    Intervall: Wechseln Sie alle 30 Minuten die Text- und Hintergrundfarbe

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

FLIGHT : TIME
OZ348 : 20:30

  - Bewegen und ändern Sie wie unten gezeigt alle 30 Minuten die Zeichen.



[Step 1] [Step 2] [Step 3]

  - Zeigen Sie regelmäßig ein bewegtes Bild mit einem Logo an.
    Intervall: Zeigen Sie das bewegte Bild mit einem Logo alle vier Stunden für 60 Sekunden an.

Lizenz



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.



Manufactured under a license from U.S. Patent No's: 5,956,674, 5,974,380, 5,978,762, 6,487,535, 6,226,616, 7,212,872, 7,003,467, 7,272,567, 7,668,723, 7,392,195, 7,930,184, 7,333,929 and 7,548,853. DTS, the Symbol, and DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS Premium Sound | 5.1 is a trademark of DTS, Inc. ©2012 DTS, Inc. All Rights Reserved.



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.



DivX Certified ® to play DivX ® video up to HD 1080p, including premium content.

DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of Rovi Corporation or its subsidiaries and are used under licence.

ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX, LLC, a subsidiary of Rovi Corporation. This is an official DivX Certified® device that has passed rigorous testing to verify that it plays DivX video. Visit divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX videos.

ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play purchased DivX Video-on-Demand (VOD) movies. To obtain your registration code, locate the DivX VOD section in your device setup menu. Go to vod.divx.com for more information on how to complete your registration.

Covered by one or more of the following U.S. patents: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274

Hinweis zur Open Source-Lizenz

Bei Verwendung einer Open Source-Software, können die Open Source-Lizenzen über das Gerätemenü bezogen werden. Der Open Source-Lizenzhinweis ist in englischer Sprache gehalten.

Informationen zur Open Source-Lizenz erhalten Sie beim Samsung-Kundendienst oder per E-Mail an oss.request@samsung.com.

Terminologie

480i/480p/720p/1080i/1080p____ Die oben genannten Abtastraten stehen für die Anzahl der effektiven Abtastzeilen, die die Auflösung des Bildschirms bestimmen. Die Abtastrate wird je nach der verwendeten Methode mit i (interlaced) oder p (progressiv) angegegeben.

- Abtasten

Als Abtasten wird das Senden von Pixeln bezeichnet, aus denen progressiv das Bild aufgebaut wird. Je höher die Anzahl der Pixel, desto klarer und lebendiger das Bild.

- Progressiv

Im Progressive Scan-Modus werden die Pixelzeilen nacheinander (progressive) auf dem Bildschirm abgetastet.

- Interlaced

Bei Interlaced Scan-Modus wird jede Pixelzeile zunächst von oben nach unten abgetastet. Anschließend werden die restlichen (noch nicht abgetasteten) Pixelzeilen gescannt.

Non-Interlace-Modus und Interlace-Modus____ Im Non-Interlace-Modus (progressiver Scan) wird eine horizontale Zeile progressiv auf dem Bildschirm von oben nach unten angezeigt. Im Interlace-Modus werden zunächst die ungeraden und dann die geraden Zeilen angezeigt. Die meisten Monitore verwenden den Non-Interlace-Modus, da so ein klareres Bild erzeugt wird, während die meisten Fernsehgeräte mit dem Interlace-Modus arbeiten.

Punktabstand____ Der Bildschirm ist aus roten, grünen und blauen Punkten aufgebaut. Je geringer der Abstand zwischen den Punkten, desto höher die Auslösung. Der Punktabstand ist der kürzeste Abstand zwischen den Punkten gleicher Farbe. Der Punktabstand wird in Millimetern angegeben.

Vertikalfrequenz____ Auf dem Gerät wird ein einziges Bild mehrere Male pro Sekunde (wie bei einer flackernden Leuchtstoffröhre) angezeigt, um das vom Zuschauer wahrgenommene Bild wiederzugeben. Der Häufigkeit, mit der ein einzelnes Bild pro Sekunde wiederholt wird, ist die Vertikalfrequenz oder Bildwiederholfrequenz. Die Vertikalfrequenz wird in Hz angegeben.

60 Hz bedeutet beispielsweise, dass ein einziges Bild 60 mal in der Sekunde angezeigt wird.

Horizontalfrequenz____ Die zum Abtasten einer Zeile von links nach rechts benötigte Zeit wird auch als Horizontalzyklus bezeichnet. Der Kehrwert des Horizontalzyklus ist die Horizontalfrequenz. Die Horizontalfrequenz wird in kHz angegeben.

Quelle____ Als Eingangsquelle wird ein Videogerät (z. B. ein Camcorder oder ein Video-/DVD-Player) bezeichnet, der an das Gerät angeschlossen ist.

Component-Anschlüsse (grün, blau und rot)____ Über die Component-Anschlüsse werden Kontrastsignale erkannt, übermittelt und empfangen. Dadurch wird eine höhere Bildqualität als bei allen anderen Videoverbindungen ermöglicht.

Plug & Play____ Die Plug & Play-Funktion ermöglicht den automatischen Austausch von Informationen zwischen einem Monitor und einem PC, um eine optimale Anzeigeumgebung zu schaffen. Das Gerät führt Plug &Play nach dem internationalen Standard VESA DDC aus.

Auflösung____ Die Auflösung ist die Anzahl der horizontalen und vertikalen Punkte (Pixel), aus denen das Bild aufgebaut ist. Sie entspricht dem Grad der Anzeigegenauigkeit. Bei einer höheren Auflösung können mehr Daten auf dem Bildschirm angezeigt werden, was beim gleichzeitigen Ausführen mehrerer Aufgaben nützlich ist.

Eine Auflösung von 1920 X 1080 besteht beispielsweise aus 1.920 horizontalen Pixeln (horizontale Auflösung) und 1.080 vertikalen Pixeln (vertikale Auflösung).

HDMI (High Definition Multimedia Interface)____ Eine Schnittstelle, die sowohl an eine digitale Audioquelle als auch eine hochauflösende Videoquelle ohne Kompression über ein einziges Kabel angeschlossen werden kann.

Multiple Display Control (MDC)____ MDC ist eine Anwendung, mit der Sie problemlos mehrere Anzeigegeräte gleichzeitig über einen PC steuern können. Die Kommunikation zwischen dem PC und dem Monitor wird über RS232C-Kabel (serielle Datenübertragung) und RJ45-Kabel (LAN) ermöglicht.